

---

**MINAT ANGGOTA KWT DALAM PENGGUNAAN *Trichoderma sp.* PADA BUDIDAYA CABAI (*Capsicum Annum L.*) DI DESA TUNGKAL I KECAMATAN TUNGKAL ILIR****Oleh****Shita Syaquilla<sup>1)</sup>, Rudi Hartono<sup>2)</sup> & Ait Maryani<sup>3)</sup>****<sup>1,2,3</sup>Politeknik Pembangunan Pertanian Bogor; Jl. Arya Suryalaga (d/h Cibalagung) No.1****Kecamatan Bogor Barat Kota Bogor, Telepon :08518312386, fax:02518312386****Jurusan Pertanian, Polbangtan Bogor, Kota Bogor****Email: [1Syaquilla18@gmail.com](mailto:1Syaquilla18@gmail.com)****Abstract**

The high use of chemical pesticides not only causes pest and disease resistance, but can also result in low production and can damage ecosystem. The technology recommended by the ministry of agriculture to overcome the negative effects of chemical pesticides is the application of Integrated Pest Management (IPM). One component of IPM that can overcome pathogenic attacks and is also useful as a decomposing organism is biological agents *Trichoderma*. This study aims to describe the interests of KWT members in their use *Trichoderma*, analyze related factors and determine strategies that can be done to increase the interest of KWT members in use *Trichoderma*. The assessment sample was a census of 32 farmers. The assessment variables are internal factors, external factors and KWT members interest in use *Trichoderma*. Data collection techniques in the form of interviews, questionnaires and observations. Data analysis is descriptive analysis, correlation analysis Spearman's rank and analysis Kendall's W. The results of the assessment regarding the interests of KWT members are in the medium category. Related factors are external factors. One strategy to increase farmers' interest is to actively carry out extension activities with methods, media and material about technology *Trichoderma*.

**Keywords: Interest & Trichoderma****PENDAHULUAN**

Melalui Badan Ketahanan Pangan dalam rangka mendukung program BEKERJA 2019, program pemanfaatan lahan pekarangan atau Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) dapat menjadi solusi untuk ketahanan pangan rumah tangga, khususnya dalam memenuhi kebutuhan konsumsi cabai. Anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) di Desa Tungkai I telah mengikuti program KRPL mulai tahun 2019. Para anggota tidak hanya menanam cabai dipekarangan, tetapi juga memanfaatkan sela-sela lahan perkebunan kelapa. Bagi beberapa anggota kelompok wanita tani, kegiatan budidaya cabai ini juga menjadi salah satu sumber tambahan penghasilan.

Menurut data BPP Kecamatan Tungkai I Ilir 2020, total produksi cabai di Desa Tungkai I adalah 1 ton per hektar. Produksi cabai di Desa Tungkai I dapat dipengaruhi oleh tingginya

intensitas serangan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT). Dalam mengatasi OPT para petani masih mengandalkan penggunaan pestisida kimia secara terus menerus. Hartono dan Krisnawati (2015) mengatakan bahwa penggunaan pestisida secara terus menerus akan berdampak pada peningkatan biaya produksi, residu pestisida pada produk dan resistensi OPT tertentu. Perhatian terhadap alternatif pengendalian yang lebih ramah lingkungan yang semakin besar dapat menurunkan penggunaan pestisida kimia sintetis (Hasyim *et al*, 2015).

Konsep Pengendalian Hama Terpadu (PHT) merupakan langkah yang strategis dalam mengatasi dampak negatif penggunaan pestisida kimia sintetis. Hal ini sesuai dengan amanat UU No. 12/1992, PP No. 6/1995, dan UU No. 13/2010 bahwa perlindungan tanaman dilakukan sesuai dengan sistem pengendalian

hama terpadu (PHT). Berdasarkan data Programa Penyuluhan Pertanian Desa Tungkal I, mengenai masalah perilaku petani hortikultura, yaitu rendahnya penerapan konsep PHT. Sebanyak 70% petani belum menerapkan konsep PHT (Programa Desa Tungkal I, 2020). Salah satu konsep PHT pada tanaman cabai yang dapat membantu mengurangi serangan hama dan penyakit adalah penggunaan agens hayati. Dwiastuti *et al.* (2015) mengatakan bahwa *Trichoderma* mampu menjadi agens pengendali patogen secara hayati. Malwinskyah (2020) selaku penyuluh swadaya mengatakan bahwa saat ini baru terdapat beberapa petani yang telah menerapkan *trichoderma* pada usahatani cabai. *Trichoderma* disamping sebagai agen hayati juga berfungsi sebagai organisme pengurai dan stimulator pertumbuhan tanaman (Lahati *et al.*, 2017). Menurut Sutarini *et al.* (2015) *Trichoderma* dapat menekan pertumbuhan penyakit tular tanah seperti layu fusarium pada tanaman cabai. Penyakit ini merupakan salah satu penyakit yang sering dijumpai oleh petani di Desa Tungkal I.

Banyak faktor yang mempengaruhi rendahnya minat petani dalam menerapkan suatu teknologi baru. Minat seseorang tergantung pada kebiasaan-kebiasaan yang dilakukan. Kebiasaan tersebut kadang dinyatakan orang sebagai kebutuhan, keinginan dan dorongan yang muncul dalam diri sebuah individu (Erliadi, 2015). Menurut Marza (2018) Minat tidak dibawa sejak lahir, sehingga banyak faktor yang memungkinkan untuk menentukan minat dalam diri anggota KWT untuk menggunakan *Trichoderma*.

Tujuan pengkajian ini (1) Mendeskripsikan minat anggota KWT dalam penggunaan *Trichoderma sp.* pada budidaya cabai. (2) Menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan minat anggota KWT penggunaan *Trichoderma sp.* pada budidaya cabai. (3) Merumuskan strategi untuk meningkatkan minat anggota KWT dalam penggunaan *Trichoderma sp.* pada budidaya cabai.

## METODE PENELITIAN

Pengkajian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai Juni 2020 di Desa Tungkal I Kecamatan Tungkal Ilir Kabupaten Tanjung Jabung Barat. Populasi pada pengkajian ini merupakan anggota kelompok wanita tani yang masih aktif melakukan budidaya cabai. Sampel yang digunakan menggunakan teknik sensus yaitu terdapat 32 petani wanita yang dijadikan responden. Variabel pengkajian adalah faktor internal, faktor eksternal dan minat anggota KWT dalam penggunaan *Trichoderma*. Data pengkajian menggunakan data primer dan data sekunder dengan teknik pengumpulan data berupa 1) wawancara, 2) pengisian kuesioner tertutup dan 3) studi data sekunder. Instrumen pengkajian yang digunakan sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Analisis data yang digunakan adalah (1) analisis deskriptif, (2) analisis korelasi *rank Spearman* dan (3) analisis *Kendall's W*. Analisis data pada pengkajian ini dibantu dengan perangkat lunak *Microsoft Excel 2010* dan *SPSS 25*.

Variabel pengkajian terdiri dari faktor internal dengan indikator berupa umur, pendidikan formal, luas lahan, pendapatan dan status kepemilikan lahan. Variabel selanjutnya yaitu faktor eksternal dengan indikator berupa fungsi kelompok tani, peran penyuluh dan Pengendali Organisme Pengganggu Tanaman (POPT) serta sarana dan prasarana. Sedangkan untuk variabel minat terdiri dari indikator kepuasan, kesenangan, semangat, kemauan, kesukaan dan teknologi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Faktor Internal

Hasil analisis data dari 32 responden mengenai faktor internal mengenai umur, pendidikan formal, luas lahan, pendapatan dan status kepemilikan lahan dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Faktor Internal Responden**

No	Faktor Internal	Kategori	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	Umur (Tahun)	1-14	0	0
		15-64	30	93,75

		>64	2	6,25
		<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100</b>
2	Pendidikan Formal	SD	19	59,36
		SLTP/ sederajat	9	28,13
		SLTA/ sederajat	4	12,50
		PT	0	0
		<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100</b>
3	Luas Lahan (Hektar)	<0,325	23	71,88
		0,325-0,625	4	12,50
		>0,625	5	15,63
		<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100</b>
4	Pendapatan (Rupiah)	<1.300.000	18	56,25
		1.300.000-2.500.000	14	43,75
		>2.500.000	0	0
		<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100</b>
5	Status Kepemilikan Lahan	Milik sendiri	32	100
		Sewa	0	0
		Bagi hasil	0	0
		<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa umur responden mayoritas berada pada kategori 15-64 tahun dengan persentase 93,75 % atau 30 responden. Sedangkan 6,25% responden berada pada kategori umur >64 tahun yang merupakan usia non-produktif. Dari data tersebut dapat dilihat, bahwa mayoritas responden dikelompokkan wanita tani Tunggal I merupakan kelompok usia produktif. Menurut Tjiptoherijanto (2001) kelompok umur 15-64 tahun merupakan kelompok tenaga kerja produktif. Petani yang produktif memiliki kemampuan fisik yang lebih kuat sehingga dapat memberikan sumbangan tenaga kerja yang lebih besar terhadap kegiatan budidayanya. Seperti yang dikatakan Febriani *et al* (2014) bahwa umur petani akan mempengaruhi kemampuan fisiknya dalam bekerja dan merespon hal-hal baru yang ada dilingkungannya. Sejalan dengan penelitian Maryani *et al* (2017) bahwa usia tersebut relatif lebih produktif untuk mencari peluang dan informasi yang dapat bermanfaat guna meningkatkan kesejahteraan mereka dan pada akhirnya akan memiliki kepuasan atas keberhasilan yang telah dicapai.

Sedangkan kategori usia responden yang tidak produktif atau yang lebih tua, semakin memiliki pengalaman kerja yang lebih banyak. Selain itu juga dapat dikatakan bahwa semakin bertambah usia seseorang maka kemampuan untuk melakukan suatu pekerjaan cenderung menurun, dan proses penerimaan

teknologi baru relatif lambat. Hal ini dapat disebabkan oleh keadaan fisik yang tidak lebih baik dibandingkan pada saat usia muda. Seperti yang dikatakan Mardikanto (1993) dalam Assegaf (2017) yang menyatakan bahwa semakin tua (diatas 50 tahun), biasanya semakin lamban menerapkan inovasi, dan cenderung melaksanakan kegiatan yang sudah biasa diterapkan oleh warga masyarakat setempat saja.

Pendidikan responden mayoritas hanya sampai pada tingkat pendidikan SD, yaitu dengan persentase 59,36 % responden. Sedangkan tingkat pendidikan SLTA/ sederajat yang paling sedikit yaitu 12,50 %. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan responden masih tergolong rendah. Kondisi ini sesuai dengan pernyataan Hulyatussyamsiah *et al* (2019) pada zaman dulu belum ada wajib belajar 12 tahun sehingga kesadaran untuk memiliki pendidikan tinggi masih rendah. Pada pengkajian ini juga sejalan dengan penelitian Kusmiati dan Hartono (2014) bahwa tingkat pendidikan formal petani tergolong dalam kategori rendah. Hal ini dapat menyebabkan pengelolaan budidaya cabai lebih banyak diterapkan pada kemampuan teknis yang diperoleh dari turun menurun saja, selain dari pada pelatihan teknis yang pernah dilaksanakan oleh pihak lain. Andi Ishak dan Afrizon (2011) mengatakan bahwa akibat dari tingkat pendidikan seseorang akan mempengaruhi pola pikir, termasuk dalam bersikap dan bertindak.

Berdasarkan kondisi responden pada pengkajian ini, untuk dapat mengatasi hal tersebut, petani dapat mengikuti pendidikan non-formal berupa pelatihan, pertemuan kegiatan penyuluhan, Sekolah Lapang (SL), sertifikasi, seminar maupun kegiatan lain yang dapat menunjang peningkatan perilaku petani. Seperti penelitian Kusmiati dan Hartono (2014) yang mengatakan bahwa metode SL yang lebih mengutamakan praktek langsung dan menggali serta menemukan sendiri permasalahan di lapangan selama satu musim tanam mampu memberikan pengetahuan yang memadai meskipun dominasi tingkat pendidikan formal petani rendah.

Kondisi luas lahan responden menunjukkan sebanyak 71,88 % atau 23 responden masuk dalam golongan luas lahan sempit yaitu  $<0,325$ . Sedangkan luas lahan sedang yaitu  $0,325-0,625$  sebanyak empat responden. Hal ini dapat diakrenakan mayoritas lahan yang diusahakan responden merupakan lahan pekarangan. Sejalan dengan penelitian Cepriadi (2012) bahwa semakin sempitnya luas lahan pekarangan dikarenakan adanya alih fungsi lahan. Selain itu menurut Cepriadi luas lahan juga dapat mempengaruhi produksi tanaman sayuran. Semakin luas lahan maka akan semakin besar pula produksinya.

Berdasarkan hal tersebut, upaya yang dilakukan petani di Desa Tungkal I yaitu dengan memanfaatkan lahan perkebunan kelapa selain menggunakan lahan pekarangan. Menurut penelitian Usman dan Budi (2015) bahwa sekitar 80% dari areal perkebunan kelapa merupakan areal lahan yang tidak atau belum termanfaatkan. Penggunaan lahan perkebunan kelapa ini memiliki kelas kesesuaian lahan yang terbatas, menurut Malwinsyah (2020) saat ini tanpa penggunaan teknologi, petani hanya dapat memanfaatkan lahan untuk komoditas hortikultura dan palawija. Berdasarkan hal tersebut para anggota kelompok wanita tani di Desa Tungkal I lebih memilih komoditas yang dapat bernilai ekonomis tinggi, seperti tanaman cabai dari pada tanaman palawija.

Pendapatan responden pada pengkajian ini dapat dilihat Tabel 1 yaitu masuk dalam kategori  $<Rp.1.300.000$  terdapat sebanyak 56,25% responden atau sebanyak 18 responden. Berdasarkan data tersebut dapat dikatakan bahwa mayoritas pendapatan petani berada pada kategori rendah. Kondisi ini juga sejalan dengan penelitian Meliasari (2017) bahwa rendahnya pendapatan petani ini juga dikarenakan luas lahan yang dimiliki untuk digunakan menanam tanaman tergolong sempit, sehingga penghasilan yang didapat dari hasil produksi pun rendah. Menurut Panurat (2015) yang mengatakan bahwa rendahnya pendapatan dapat disebabkan oleh masalah

tingginya biaya produksi, seperti benih unggul, pupuk, dan obat-obatan pemberantas hama dan penyakit tanaman serta biaya tenaga kerja di sektor pertanian yang menjadi kendala bagi petani dalam upaya meningkatkan produksi dan pendapatan.

Status kepemilikan lahan pada pengkajian ini didapatkan data sebanyak 32 responden dengan persentase 100% merupakan kategori lahan milik sendiri. Responden pada penelitian merupakan anggota kelompok wanita tani yang memanfaatkan lahan pada sela-sela tanaman kelapa yang masih muda dan menggunakan lahan pekarangan. Kondisi ini sejalan dengan penelitian Meliasari (2017) bahwa mayoritas kepemilikan lahan petani adalah lahan milik sendiri. Soekartawi (2005) menyatakan bahwa para pemilik lahan dapat membuat keputusan untuk mengadopsi suatu inovasi sesuai dengan keinginannya sendiri, tetapi bagi para petani penyewa cenderung harus mendapatkan persetujuan dari pemilik tanah sebelum mencoba atau mempergunakan teknologi baru yang akan dipraktekkan. Menurut Febriani *et al* (2014) apabila lahan petani merupakan lahan milik sendiri, petani bisa mendapatkan penghasilan usahatani secara utuh tanpa dibagi dengan pihak lain seperti pada sistem kepemilikan bagi hasil, sehingga petani dapat mengembangkan usahanya serta diharapkan bisa meningkatkan ekonomi rumah tangga petani.

#### **Faktor Eksternal**

Faktor eksternal responden yang dianalisis pada pengkajian ini adalah fungsi kelompok tani, peran penyuluh dan POPT serta sarana dan prasarana. Kategori faktor eksternal pada pengkajian ini dibagi menjadi tiga kategori, yaitu kategori tinggi apabila skor  $>72-96$ , sedang apabila  $>48-72$  dan rendah apabila berkisar antara 24-28. Hasil analisis deskriptif mengenai faktor eksternal dapat dilihat pada Tabel 2

**Tabel 2. Faktor Eksternal Responden**

No.	Kategori	Jumlah responden (orang)	Persentase (%)

1.	Rendah	1	3,12
2.	Sedang	27	84,38
3.	Tinggi	4	12,50
	<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa mayoritas responden pada pengkajian ini masuk pada kategori sedang dengan jumlah responden sebanyak 27 orang atau 84,38%. Kondisi ini juga menunjukkan bahwa faktor eksternal atau

dukungan dari luar yang dinilai oleh responden dapat mendukung minat petani dalam menggunakan *trichoderma* ini cukup baik. Untuk mengetahui sebaran indikator faktor eksternal responden dalam menggunakan *Trichoderma* dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3. Sebaran indikator faktor eksternal**

No	Faktor Eksternal	Kategori	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	Fungsi Kelompok Tani	Rendah	1	3,1
		Sedang	31	96,9
		Tinggi	0	0
		<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100</b>
2	Peran Penyuluh dan POPT	Rendah	0	0
		Sedang	32	100
		Tinggi	0	0
		<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100</b>
3	Sarana dan Prasarana	Rendah	0	0
		Sedang	25	78,2
		Tinggi	7	21,8
		<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa sebanyak 96,9% atau 31 responden mengenai fungsi kelompok tani masuk pada kategori sedang atau dapat dikatakan cukup baik. Sejalan dengan penelitian Palar,R *et al* (2019). Kondisi ini juga didukung oleh Malwinsyah (Penyuluh swadaya) bahwa anggota kelompok wanita tani masih jarang melakukan kegiatan kelompok, pertemuan dengan para anggota biasanya hanya dilaksanakan pada saat ada kunjungan dari dinas ataupun karena adanya kepentingan dari pihak lain. Berdasarkan hal tersebut dapat menunjukkan bahwa masih kurangnya inisiatif dari anggota untuk menjadikan kelompok tani sebagai kelas belajar, sebagai wahana kerjasama maupun

sebagai unit produksi. Seperti pernyataan Nuryanti dan Swastika (2011) yang mengatakan bahwa kelompok tani di Indonesia saat ini tidak lagi dibentuk atas dasar inisiatif petani dalam memperkuat diri, melainkan kebanyakan merupakan respon dari program-program pemerintah yang mengharuskan petani berkelompok. Namun menurut Malwinsyah (2020) terdapat beberapa petani yang sering mengunjungi lahan miliknya untuk sekedar berkonsultasi maupun mencari informasi.

Hasil analisis menunjukkan peran penyuluh dan POPT masuk dalam kategori sedang sebanyak 100%, dapat dikatakan bahwa penyuluh dan POPT memberikan dorongan atau motivasi yang cukup baik bagi responden. Berdasarkan wawancara mendalam penyuluh swadaya paling sering mendampingi petani dalam kegiatan usahatani karena lokasi tempat tinggal yang dekat dengan anggota KWT. Kondisi ini sejalan dengan penelitian Anwarudin *et al.* (2020), dan Rohandi (2018).

Menurut petani, peran POPT dalam cukup baik dalam mengatasi adanya ancaman organisme pengganggu tanaman dan juga sering menyarankan alternatif pengendalian yang ramah lingkungan. Berdasarkan hasil observasi lebih lanjut, penyuluh juga membuat petak percontohan dilahan milik sendiri dengan menggunakan *Trichoderma* dengan harapan bahwa kegiatan ini dapat memberikan contoh bagi petani. Menurut Fardanan (2016) dengan berbagai metode penyuluhan yang diterapkan oleh penyuluh secara terus menerus dapat menyadarkan untuk meninggalkan pola-pola usahatani yang tidak efisien dan beralih ke pola usaha yang lebih baik dan modern guna meningkatkan produktivitas usahatannya.

Analisis pada indikator sarana dan prasarana pada pengkajian ini mayoritas sebanyak 25 responden dengan persentase 78,2% masuk dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan adanya ketersediaan sarana dan prasarana yang cukup dilingkungan responden. Kondisi ini sejalan dengan penelitian Virianita *et al.* (2019). Berdasarkan hasil wawancara mendalam, responden menilai adanya kemudahan untuk mendapatkan sarana

produksi, hal ini dikarenakan mudahnya akses menuju pasar dan toko tani yang terdapat di Desa Tungkal I maupun pasar kabupaten.

Berdasarkan hasil observasi lebih lanjut, adanya ketersediaan sumberdaya alam dapat mendukung kegiatan budidaya untuk menggunakan *Trichoderma*. Menurut pendapat Malwinskyah (2020) tersedianya kebun kelapa dapat menjadi bahan untuk kegiatan eksplorasi cendawan *trichoderma*, selain menggunakan bambu yang biasa digunakan. Sejalan dengan penelitian Yanti *et al.* (2018). Kondisi ini sangat mendukung apabila petani ingin menggunakan teknologi *Trichoderma*. Sejalan dengan penelitian Hanafie dalam Sumardi (2019) bahwa ketersediaan sarana dan prasarana mendukung kelancaran petani dalam menerapkan teknologi, sehingga dapat menentukan keputusannya untuk menerapkan suatu teknologi baru.

#### Tingkat minat petani dalam penggunaan *trichoderma* pada budidaya cabai

Tingkat minat dianalisis untuk mengetahui sejauhmana tingkat minat anggota KWT Desa Tungkal I dalam menggunakan teknologi *trichoderma* pada budidaya cabai. Hurlock dalam Erliadi (2015) berpendapat bahwa minat merupakan sumber motivasi yang mendorong seseorang untuk melakukan apa yang mereka inginkan bila mereka bebas memilih. Menurut Erliadi (2015) minat menentukan suatu sikap yang menyebabkan seseorang berbuat aktif dalam suatu kegiatan sehingga dapat dikatakan bahwa minat merupakan suatu penyebab untuk melakukan sesuatu.

Minat pada pengkajian ini merupakan keinginan yang terdapat atau tidak didalam diri petani untuk menggunakan *trichoderma* dalam kegiatan budidaya cabai. Minat diukur dengan lima indikator yang terdiri dari kepuasan, kesenangan, semangat, kemauan, kesukaan dan karakteristik teknologi (Panurat, 2014). Kategori minat petani pada pengkajian ini dibagi menjadi tiga, yaitu skor sangat berminat apabila skor >94,25-116, berminat apabila skor >72,50-94,25, kurang berminat apabila skor

>50,75-72,50 dan tidak berminat apabila skor 29-50,75. Hasil data analisis terhadap 32 responden mengenai minat dalam menggunakan *trichoderma* pada budidaya cabai dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4. Tingkat Minat Petani dalam Penggunaan *Trichoderma***

No.	Kategori	Jumlah responden (orang)	Persentase (%)
1.	Tidak berminat	0	0
2.	Kurang berminat	3	9,38
3.	Berminat	29	90,62
4.	Sangat berminat	0	0
	<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

Berdasarkan hasil analisis nilai persentase terbesar yaitu 90,62% atau sebanyak 29 responden termasuk kategori berminat dalam menggunakan *trichoderma*. Kondisi ini mendukung pernyataan Maryani *et al.* (2017) bahwa kemampuan dan kemauan petani untuk menerapkan suatu teknologi budidaya yang direkomendasikan adalah syarat mutlak untuk mencapai tujuan dalam upaya pengembangan pertanian dimana-pun.

Dari Hasil wawancara mendalam mayoritas petani belum sepenuhnya paham mengenai teknologi *Trichoderma*, namun sudah memiliki keinginan untuk menggunakan *Trichoderma* namun masih banyak petani yang belum mendapatkan informasi lebih lanjut mengenai *Trichoderma*. Kondisi ini mendukung penelitian Hartono dan Krisnawati (2015) bahwa saat ini diperlukan petani yang mau mengembangkann pertanian ramah lingkungan dalam menciptakan produk pertanian yang sehat untuk mendukung tujuan tersebut perlu adanya penyuluhan maupun pendampingan yang lebih baik agar minat petani dapat ditingkatkan. Seperti pernyataan Lahati *et al.* (2017) yang mengatakan bahwa banyak petani yang belum mengerti pentingnya penggunaan agen hayati *Trichoderma* spp dalam mengendalikan OPT cabai dikarenakan

belum diberi penyuluhan dan pelatihan. Hasil sebaran indikator minat petani pada pengkajian ini dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5. sebaran Indikator Minat Petani**

No	Indikator Faktor Eksternal			
	Faktor Eksternal	Kategori	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	Kepuasan	Tidak puas	2	6,24
		Kurang puas	1	3,13
		Puas	28	87,50
		Sangat puas	1	3,13
		<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100</b>
2.	Kesenangan	Tidak senang	0	0
		Kurang senang	3	9,37
		Senang	28	87,5
		Sangat senang	1	3,13
		<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100</b>
3.	Semangat	Tidak semangat	2	6,24
		Kurang semangat	1	3,13
		Semangat	29	90,63
		Sangat semangat	0	0
		<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100</b>
4.	Kemauan	Tidak mau	0	0
		Kurang mau	3	9,37
		Mau	29	90,63
		Sangat mau	0	0
		<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100</b>
5.	Kesukaan	Tidak suka	0	0
		Kurang suka	3	9,37
		Suka	29	90,63
		Sangat suka	0	0
		<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100</b>
6.	Teknologi	Tidak terampil	3	9,37
		Kurang terampil	23	71,88
		Terampil	6	18,75
		Sangat terampil	0	0
		<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

Kepuasan petani pada pengkajian ini masuk dalam kategori puas. Menurut Hurlock (1980:286) bahwa kepuasan dapat meningkatkan motivasi untuk apa yang dapat mereka kerjakan dan belajar lebih banyak tentang pekerjaan sehingga dapat menerapkannya dengan lebih efisien. Menurut Erliadi (2015) ketika kondisi kepuasan menurun maka minatnya juga akan menurun.

Sehingga minat tidak bersifat permanen, tetapi minat bersifat sementara atau dapat berubah-ubah.

Pada Indikator kesenangan responden menunjukkan kategori yang senang yang menunjukkan bahwa tidak ada rasa terpaksa pada diri petani dalam berbudidaya cabai. hal ini sejalan dengan penelitian Febriani *et al.* (2014) dan Pardian *et al.* (2017) Berdasarkan hasil wawancara dengan responden yang mengatakan kegiatan budidaya tentu saja untuk mendapatkan tambahan penghasilan, tetapi bila ada rasa keterpaksaan yang didapat hanyalah rasa lelah bukan kebahagiaan. Hurlock (1980) menyatakan bahwa apa yang disenangi dan tidak disenangi sangat menentukan minat seseorang.

Indikator semangat responden masuk dalam kategori semangat. Hasil observasi dan wawancara juga menunjukkan bahwa petani semangat karena merasa kegiatan budidaya bukan sekedar untuk mengisi waktu luang, tetapi petani juga ingin meningkatkan pendapatan yang tinggi dan membantu keluarga dalam memenuhi kebutuhan.

Kemauan dalam variabel minat masuk dalam kategori mau. Kemauan Menurut Siagian (2008) dalam tanuwibowo (2015) merupakan dorongan keinginan pada setiap manusia untuk membentuk dan merealisasikan diri dalam arti mengembangkan segenap bakat dan kemampuannya serta meningkatkan taraf kehidupannya. Kemauan petani dalam mengikuti kegiatan pelatihan dan menggunakan *trichoderma* tentunya karena petani ingin merasakan hasil yang lebih baik. Sehingga diharapkan dapat meningkatkan taraf hidup petani.

Kesukaan responden masuk dalam suka. Menurut Panurat (2014) kesukaan dapat dilihat dari tidak adanya kejenuhan petani. Hasil wawancara mendalam bahwa mayoritas responden menganggap *trichoderma* adalah teknologi baru dan belum semua menerapkan. Selain itu menurut Somantri dan Syahri (2015) kesukaan petani terhadap sesuatu akan cenderung sangat ditentukan oleh kebiasaan.

Teknologi merupakan indikator dari minat petani. Adapun indikator teknologi pada pengkajian ini merupakan pengetahuan dan keterampilan petani dalam menerapkan teknologi tersebut. Mudah atau rumitnya suatu teknologi akan mempengaruhi minat petani. Apiah (2019) karakteristik teknologi yang kompatibel akan mendorong minat petani. Hasil yang didapat untuk indikator teknologi berada pada kategori kurang terampil. Hal ini dapat dikarenakan belum semua petani menerapkan *Trichoderma*.

### Hubungan Faktor Internal dan Faktor Eksternal dengan Minat Anggota Kelompok Wanita Tani dalam Penggunaan *Trichoderma*

Analisis hubungan antara faktor internal dan faktor eksternal dengan minat petani pada pengkajian ini dianalisis menggunakan analisis *Rank Spearman* karena menggunakan skala ordinal. Analisis data dibantu dengan program SPSS 25. Apabila terdapat Tanda \* berarti signifikan pada taraf 5%, tanda \*\* berarti signifikan pada taraf 1%, dan tanpa tanda berarti tidak signifikan (Azwar, 2005). Adapun interpretasi nilai korelasi yang digunakan menurut Sugiyono dalam Riyanto dan Hatmawan (2020 : 129) mengenai kekuatan antar hubungan dari dua variabel yaitu, apabila nilai korelasi 0,00-0,19 yang berarti hubungan sangat rendah, nilai <0,20-0,39 adalah rendah, 0,40-0,59 merupakan hubungan sedang, 0,60-0,79 tingkat hubungan yang kuat dan nilai korelasi 0,80-1,00 merupakan hubungan yang sangat kuat. Untuk mengetahui hasil analisis mengenai faktor internal dan faktor eksternal dengan minat petani dalam penggunaan *Trichoderma* dapat dilihat pada Tabel 6.

**Tabel 6. Hubungan Faktor Internal dengan Minat**

Indikator	Nilai Signifikan (2-tailed)	Koefisien Korelasi	Tingkat Hubungan
<b>Faktor internal</b>			
Umur	0,267	-0,202	Negatif rendah

Pendidikan	0,300	-0,189	Negatif sangat rendah
Luas Lahan	0,232	0,218	Rendah
Pendapatan	0,799	0,047	Sangat rendah
Status Kepemilikan Lahan	0,000	0,000	Tidak ada korelasi
<b>Faktor eksternal</b>			
Fungsi Kelompok Tani	0,007	0,470**	Sedang
Peran Penyuluh dan POPT	0,007	0,469**	Sedang
Sarana dan Prasarana	0,013	0,432*	Sedang

Faktor internal berupa umur, pendidikan, luas lahan, pendapatan dan status kepemilikan lahan, setelah dianalisis tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan minat petani dalam menggunakan *trichoderma*. Hal ini dikarenakan nilai signifikan yang >0,05. Dari tabel tersebut, nilai yang >0,05 dapat diartikan bahwa hubungan antara masing-masing faktor dengan minat petani, tidak memiliki hubungan yang nyata. Sedangkan nilai signifikan 0,000 menunjukkan tidak adanya korelasi antar variabel (Lestari, 2015).

Berdasarkan analisis rank spearman, korelasi antara fungsi kelompok tani dengan minat diperoleh nilai korelasi 0,470\*\*, yang berarti memiliki hubungan yang positif. Sedangkan tingkat kekuatan antara fungsi kelompok tani dan minat adalah hubungan yang sedang. Hubungan kedua variabel tersebut signifikan pada tingkat kepercayaan 99%. Berdasarkan hasil wawancara mendalam, diketahui bahwa kelompok tani jarang melaksanakan kegiatan. Hanya pada saat ada kunjungan ataupun adanya bantuan saja petani berkumpul bersama anggota lainnya. Hal ini menyebabkan rendahnya nilai fungsi kelompok tani yang dirasakan oleh anggota kelompok wanita tani. Menurut Nuryanti dan Swastika (2011) bahwa kelompok tani di Indonesia mempunyai peranan yang sangat penting dalam penerapan sebuah teknologi. Diseminasi suatu

teknologi yang dilaksanakan baik oleh peneliti dan penyuluh di Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) hampir semuanya melalui kelompok tani. Kinerja kelompok tani menjadi barometer keberhasilan penyaluran suatu teknologi dari lembaga-lembaga penelitian kepada para petani.

Setelah dianalisis peran penyuluh dan POPT memiliki nilai koefisien korelasi sebesar 0,469\*\* yang berarti terdapat hubungan yang positif. Selanjutnya variabel ini memiliki tingkat kekuatan hubungan yang sedang. Pada taraf signifikan 99%, yang berarti tingkat eror atau kesalahan yang mungkin terjadi sebesar 1%. Pada pengkajian kali ini sesuai dengan penelitian Bala *et al* (2017) yang menyatakan bahwa peran penyuluh sebagai motivator, organisator dan dinamisator, serta peran penyuluh sebagai fasilitator berhubungan nyata dengan minat petani pada tanaman hortikultura. kurangnya bimbingan dan pengawasan oleh para penyuluh dan POPT kepada para petani, sehingga petani cenderung menggunakan cara yang instan dibandingkan menggunakan pengendalian hama dan penyakit yang lebih ramah lingkungan. Menurut Astuti,P (2013) rendahnya minat petani cabai disebabkan karena kurangnya bimbingan petugas dalam penerapan dan pengawalan teknologi, selain itu pada budidaya tanaman hortikultura, antara lain tanaman cabai merah, peran petugas lapangan sangat kurang, berbeda dengan bimbingan pada tanaman padi dan jagung.

Pada faktor sarana dan prasarana untuk pengkajian ini memiliki nilai korelasi sebesar 0,432\* pada taraf signifikan 0,05. Dari data tersebut menunjukkan arah hubungan kedua variabel bersifat positif, selain itu nilai korelasi termasuk kedalam kategori sedang. Ketersediaan sarana dan prasarana yang menyebabkan minat petani termasuk kedalam kategori yang sedang, hal ini dapat dikarenakan kurangnya informasi yang didapatkan petani mengenai sarana yang dapat digunakan dilingkungan sekitar petani. Berdasarkan hasil observasi dilapangan, ketersediaan saprodi, alat dan bahan untuk menggunakan *Trichoderma* mudah didapat karena keadaan sumber daya

alam yang mendukung. Kondisi ini didukung dengan lahan petani di Desa Tungkal I yang mayoritas memiliki kebun kelapa, sehingga ketersediaan bahan perbanyak *Trichoderma* dapat terpenuhi. Hanya saja petani belum memiliki pengetahuan yang lebih baik mengenai hal tersebut. Serta kurangnya bimbingan kepada petani secara lebih lanjut.

Selain itu, berdasarkan hasil wawancara mendalam dengan responden, diketahui bahwa petani memiliki minat yang tinggi apabila adanya subsidi ataupun bantuan pengadaan *Trichoderma*. Karena petani di Desa Tungkal I cenderung lebih memiliki minat yang tinggi terhadap suatu inovasi, apabila ketersediaan sarana dan prasarannya terpenuhi. Sejalan dengan penelitian Ferriansyah (2019) yang mengatakan bahwa adanya rangsangan dari pemerintah kepada petani dapat menumbuhkan rangsangan minat bagi petani. Dengan mengetahui persoalan tersebut, dapat dikatakan bahwa petani di Desa Tungkal I belum dapat melaksanakan kegiatan budidaya secara mandiri dan memiliki ketergantungan yang tinggi terhadap bantuan pemerintah

#### **Strategi Peningkatan Minat Anggota Kelompok Wanita Tani dalam Penggunaan *Trichoderma* Pada Budidaya Cabai**

Setelah mengetahui sejauh mana minat petani berdasarkan hasil analisis deskriptif dapat diketahui bahwa minat anggota kelompok wanita tani di Desa Tungkal I berada pada kategori sedang. Sedangkan faktor-faktor yang berhubungan dengan minat petani adalah faktor eksternal. Analisis yang digunakan adalah analisis *Kendall's W* untuk melihat nilai *mean rank* yang paling rendah diantara indikator-indikator yang terdapat pada variabel faktor eksternal dan variabel minat anggota kelompok wanita tani. Hasil analisis *Kendall's W* dapat dilihat pada Tabel 7.

**Tabel 7. Distribusi Analisis *Kendall's W* Variabel Faktor Eksternal**

No.	Variabel Faktor Eksternal	Nilai <i>mean</i>	Rank
1	Fungsi Kelompok Tani	2,03	II

2	Peran Penyuluh dan POPT	2,97	III
3	Sarana dan Prasarana	1,00	I

Berdasarkan Tabel 7. Dapat dilihat bahwa nilai rank terendah dari faktor eksternal adalah sarana dan prasarana. Untuk dapat meningkatkan minat diperlukan pemahaman lebih lanjut kepada petani mengenai sarana dan prasarana alternatif yang dapat digunakan untuk menggunakan *Trichoderma*. Mayoritas petani belum mengetahui bagaimana cara untuk mendapatkan biakan murni *Trichoderma* yaitu dengan menggunakan bahan utama berupa buah kelapa. Sedangkan *Trichoderma* yang dijual dipasaran juga sudah tersedia. Begitu pula dengan ketersediaan *Trichoderma* dari POPT namun kurangnya sosialisasi dan penyuluhan serta rendahnya pengetahuan petani terhadap teknologi menyebabkan nilai sarana dan prasarana berada pada rank paling rendah. Berdasarkan hal tersebut diperlukan adanya kegiatan penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan petani terhadap teknologi *Trichoderma*.

**Tabel 8. Distribusi Analisis Kendall's W Variabel Minat**

No.	Variabel Minat	Nilai mean	Rank
1	Kepuasan	4,31	IV
2	Kesenangan	4,55	VI
3	Semangat	4,30	III
4	Kemauan	2,28	II
5	Kesukaan	4,53	V
6	Teknologi	1,02	I

Berdasarkan hasil analisis, dapat dilihat bahwa mean rank terkecil adalah indikator teknologi dengan nilai mean 1,02. Sedangkan mean rank tertinggi merupakan indikator kesenangan. Dari data tersebut menunjukkan bahwa mean rank terkecil yaitu indikator teknologi yang harus terlebih dahulu ditingkatkan.

Indikator teknologi mendapat rank terendah karena hasil wawancara dengan petani pada pangkajian ini mengenai kurangnya pengetahuan dan ketetampilan. Pengetahuan akan keuntungan yang didapat apabila menggunakan *Trichoderma* pada kegiatan

budidaya cabai serta keterampilan petani yang kurang terampil dalam menggunakan *Trichoderma*. Petani baru sampai pada tahap mengetahui bahwa *Trichoderma* dapat digunakan sebagai salah satu bahan yang penting untuk dekomposer pupuk kompos.

Selain itu keterampilan petani yang rendah dikarenakan jumlah petani yang sudah menggunakan *Trichoderma* masih sedikit dibandingkan dengan petani yang belum menggunakan *Trichoderma*. Untuk mengetahui nilai mean rank parameter terendah dari indikator teknologi yang telah dianalisis dapat dilihat pada Tabel 9.

**Tabel 9. Distribusi Analisis Kendall's W Parameter Teknologi**

No.	Indikator Teknologi	Skor	Rank
1	Keuntungan	60	I
2	Kesesuaian	90	III
3	Kerumitan	91	IV
4	Triability	70	II

Indikator teknologi terdiri dari parameter keuntungan, kesesuaian, kerumitan dan *triability* atau kemungkinan untuk dicoba. Dari ketiga parameter tersebut, berdasarkan Tabel 9, nilai skor terendah adalah keuntungan secara ekonomis dan *triability*. Maka pada pengkajian kali ini, strategi untuk meningkatkan minat petani dapat dilakukan kegiatan penyuluhan dengan materi penyuluhan berupa keuntungan penggunaan *Trichoderma*, kemungkinan untuk mencoba (*triability*) *Trichoderma*. Kemudian ditambah dengan pelaksanaan petak percontohan penggunaan *Trichoderma* pada kegiatan budidaya cabai, sehingga menjadi salah satu metode penyuluhan untuk dapat meningkatkan minat petani dalam menggunakan *Trichoderma* dilahan budidayanya.

Kegiatan penyuluhan dilakukan sebagai upaya tindak lanjut dari hasil kajian minat petani dalam penggunaan *Trichoderma* pada budidaya cabai. Materi penyuluhan yang disampaikan mengenai teknologi *Trichoderma* pada kegiatan budidaya cabai dapat dilihat dari hasil analisis sebelumnya. Berdasarkan analisis

tersebut, materi yang disampaikan mengenai keuntungan teknologi dan penggunaan teknologi *Trichoderma* pada budidaya cabai serta materi tambahan berupa perbanyak *Trichoderma*. Adapun materi yang disampaikan merupakan materi yang berasal dari sumber-sumber yang dapat dipercaya seperti jurnal penelitian ilmiah, *cyber extension* serta instansi terkait lainnya.

Media penyuluhan sangat penting, karena berguna sebagai alat penyampai materi yang akan disampaikan kepada petani. Dengan harapan petani dapat menerima informasi atau materi dengan jelas. Media yang digunakan pada kegiatan penyuluhan dalam pengkajian kali ini yaitu menggunakan media tercetak berupa *leaflet*. *Leaflet* berisikan materi yang akan disampaikan. Pada media *leaflet* diisi dengan materi secara singkat padat dan jelas, serta diberi gambar sehingga petani lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Selain itu media yang digunakan berupa media audio visual atau video singkat mengenai materi yang disampaikan.

Metode penyuluhan pada pengkajian kali ini disesuaikan dengan kondisi lapangan. Karena pelaksanaan pengkajian dilaksanakan pada masa pandemi dan petani tidak ingin melaksanakan pertemuan, sehingga hal tersebut menjadi faktor penghambat untuk melaksanakan kegiatan penyuluhan melalui pertemuan kelompok. Berdasarkan persoalan tersebut, untuk tetap dapat melaksanakan kegiatan penyuluhan, metode yang digunakan harus tepat dan tidak merugikan pihak manapun oleh karena itu metode yang digunakan adalah anjagsana. Metode anjagsana juga dilaksanakan atas dasar persetujuan dari petani terlebih dahulu. Serta tetap memperhatikan protokol keamanan dan kesehatan. Pelaksanaan penyuluhan dilakukan kerumah-rumah petani dengan membawa media penyuluhan. Selain itu, untuk memaksimalkan kegiatan penyuluhan, metode yang juga dapat digunakan adalah demonstrasi cara, kegiatan demonstrasi diharapkan lebih dapat membuat petani lebih paham karena langsung melihat dan dapat mempraktekan secara langsung. Serta

diharapkan dapat meningkatkan keterampilan petani dalam penggunaan *Trichoderma*. Demonstrasi cara dilaksanakan bersamaan dengan metode anjagsana. Untuk metode lain yang digunakan bagi beberapa petani yang memiliki *smartphone* dapat menerima video yang berisi demonstrasi cara dan materi penyuluhan lainnya video penyuluhan juga dapat diakses melalui youtube. Dengan metode ini diharapkan lebih dapat menjangkau petani lainnya untuk dapat menerima materi tentang teknologi *Trichoderma*.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Hasil pengkajian dapat disimpulkan bahwa minat anggota kelompok wanita tani dalam penggunaan *Trichoderma* pada kegiatan usahatani cabai, secara keseluruhan berada dalam kategori berminat, fungsi kelompok tani, peran penyuluh dan POPT serta sarana dan prasarana berhubungan dengan minat petani dalam menggunakan *Trichoderma* pada kegiatan usahatani cabai. Strategi peningkatan minat anggota kelompok wanita tani dalam menggunakan *Trichoderma* dapat dilakukan dengan kegiatan penyuluhan. Materi pelaksanaan kegiatan penyuluhan adalah penggunaan sarana dan prasarana alternatif, keuntungan menggunakan *trichoderma* dan percobaan penggunaan *trichoderma*.

### Saran

Berdasarkan hasil kajian minat petani dalam penggunaan *Trichoderma* pada budidaya cabai di Desa Tungkal I, maka saran yang dapat disampaikan yaitu (1) Pada penelitian selanjutnya perlu memperhatikan faktor-faktor lain diluar pada pengkajian ini agar dapat mengetahui faktor yang berhubungan maupun berpengaruh terhadap minat petani. (2) Peningkatan minat petani dalam menggunakan teknologi dapat terlaksana dengan baik melalui pendampingan yang dilakukan secara terus menerus, selain itu perlu adanya kerjasama yang bersinergi antara semua pihak yang terlibat didalamnya.

**DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Alpiyah, Siti. 2019. *Minat Petani Dalam Buidaya Padi Sehat Di Desa Kota Datar Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang* [Tugas Akhir]. Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan, Jurusan Pertanian Politeknik Pembangunan Pertanian Medan. Medan
- [2] Anwarudin, Oeng. Sumardjo, Satria, Arif, Fatchiya, Anna. 2020. Peranan Penyuluh Pertanian Dalam Mendukung Keberlanjutan Agribisnis Petani Muda Di Kabupaten Majalengka. *Jurnal Agribisnis Terpadu* Vol.13 No.1 Juni 220:17-36.
- [3] Assegaf, Chairunnisa Idrus. 2017. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecepatan Adopsi Teknologi Biogas Oleh Peternak Sapi Potong Di Desa Timbuseng Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar. <https://core.ac.uk/download/pdf/83870715.pdf> ( 1 Juli 2020)
- [4] Astuti, Puji. Ismono, Rhanung, Situmorang. Suriaty . 2013. Faktor-Faktor Penyebab Rendahnya Minat Petani Untuk Menerapkan Budidaya Cabai Merah Ramah Lingkungan Di Kabupaten Lampung Selatan. *JIIA*, Volume 1 No. 1, Januari 2013
- [5] Azwar, Saifuddin. 2005. *Signifikan atau sangat signifikan*. Buletin Psikologi UGM, Vol.13 No.1 Juni 2005. Hal 38-44
- [6] Badan Ketahanan Pangan, 2019. *Petunjuk Teknis Bantuan Pemerintah Kegiatan Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) 2019*. Pusat Penganekaragaman Konsumsi dan Keamanan Pangan, Badan Ketahanan Pangan. Jakarta Selatan
- [7] Bala, Paulus Aloysius. Arvianti, Yusnita Eri. Rofiatin, Umi. 2017. Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Minat Petani Pada Tanaman Hortikultura Di Kelompok Tani Gemah Ripah Dua, Desa Ngantru, Kecamatan Ngantang, Kabupaten Malang. <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/pertanian/article/view/522> (13 Juni 2020)
- [8] Cepriadi. Yulida, Roza . *Persepsi Petani Terhadap Usahatani Lahan Pekarangan (Studi Kasus Usahatani Lahan Pekarangan Di Kecamatan Kerinci Kabupaten Pelalawan)*. *Indonesian Journal Of Agricultural Economics (IJAE)* Volume 3, Nomor 2, Desember 2012 ISSN 2087 - 409X
- [9] Dwiastuti, ME. Fajri, MN. Yunimar. 2015. Potensi Trichoderma Spp. Sebagai Agens Pengendali Fusarium Spp. Penyebab Penyakit Layu Pada Tanaman Stroberi (Fragaria X Ananassa Dutch.) *Jurnal Hortikultura* Vol. 25 No. 4, Desember 2015: 331-339.
- [10] Erliadi. 2015. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Petani Menggunakan Benih Varietas Unggul Pada Usahatani Padi Sawah (Oryza Sativa, L) Di Kecamatan Banyak Payed Kabupaten Aceh Tamiang. *AGRISAMUDRA, Jurnal Penelitian* Vol.2 No.1 Januari – Juni 2015
- [11] Fardanan , Abd Gani. 2016. Pengaruh Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Perubahan Perilaku Petani Kelapa Di Kecamatan Oba Kota Tidore Kepulauan. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/psn12012010/article/view/2266> (22 juni 2020)
- [12] Febriani, Reby. Yulida, Roza. Kausar. 2014. Persepsi Dan Minat Petani Nenas Terhadap Usaha Agroindustri Nenas Di Desa Kualu Nenas Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar. *Jom Faperta* Vol 1 No 2 Oktober 2014
- [13] Ferriansyah. 2019. Minat Petani Terhadap Penggunaan Bibit Unggul Pada Tanaman Karet (Havea Brasilensis) Di Desa Nogorejo Kecamatan Galang Kabupaten Deli Sedang Provinsi Sumatera Utara [Tugas Akhir]. Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan, Jurusan Pertanian Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.
- [14] Hartono, Rudi. Krisnawati, Endang. 2015. Potensi Pestisida Nabati Dan Pola Tanam

- Tumpangsari Dalam Mengurangi Serangan Hama Pada Tanaman Cabai. *Jurnal Agrisistem*, Desember 2015, Vol. 11 No. 2 ISSN 1858-4330
- [15] Hartono, Rudi. Kusmiyati. 2014. Motivasi Petani Dalam Penerapan Teknologi Jajar Legowo Padi Sawah. *Jurnal Penyuluhan Pertanian* Vol. 9 No. 1, Mei 2014
- [16] Hasyim, Ahsol. Setiawati, Wiwin. Liferdi, Lukman. 2015. *Inovasi Teknologi Pengendalian Opt Ramah Lingkungan Pada Cabai: Upaya Alternatif Menuju Ekosistem Harmonis*. Balai Penelitian Tanaman Sayuran. *Pengembangan Inovasi Pertanian* Vol. 8 No. 1 Maret 2015: 1-10.
- [17] Hurlock, Elizabeth B. 1980. *Psikologi Perkembangan Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan Edisi Kelima*. Penerbit Erlangga. Jakarta
- [18] Ishak, Andi. dan Afrizon. 2011. Persepsi Dan Tingkat Adopsi Petani Padi Terhadap Penerapan System Of Rice Intensification (Sri) Di Desa Bukit Peninjauan I, Kecamatan Sukaraja, Kabupaten Seluma. *Informatika Pertanian*, Vol. 20 No.2, Desember 2011 : 76 - 80
- [19] Lahati, Kadir Betty. Abdullatif, Zauzah. 2017. Memasyarakatkan Trichoderma Sp Lokal Sebagai Agen Pengendali Hayati Organisme Pengganggu Tanaman Cabai (Capsicum Annum). <https://core.ac.uk/download/pdf/267890279.pdf> (6 juni 2020)
- [20] Lestari, Zuni. Rukiyah. 2015. Hubungan Antara Penggunaan Buku Panduan Dengan Peningkatan Pengetahuan Mahasiswa Angkatan 2015 Pada Kegiatan Pendidikan Pemakai di UPT Perpustakaan UIN Walisongo Semarang. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jip/article/view/15330> (13 juni 2020)
- [21] Maryani, A. Haryanto, Y. Anwarudin, O. 2017. Strategy Of Agricultural Extension To Improve Participation Of The Farmers In Special Effort In Increasing Rice Production. *International Journal Of Sciences: Basic And Applied Research*. 36(4): 163-174.
- [22] Marza, E. 2018. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Pemuda Pedesaan Dalam Melanjutkan Usahatani Padi Di Kabupaten Lampung Tengah. <http://digilib.unila.ac.id/54576/3/SKRIPSI%20TANPA%20BAB%20PEMBAHASAN.pdf> (6 April 2020)
- [23] Nuryanti, Sri. Swastika, Dewa K.S. 2011. Peran Kelompok Tani Dalam Penerapan Teknologi Pertanian. *Forum penelitian agro ekonomi ejournal litbang* Vol. 29 No. 2 Tahun 2011
- [24] Palar, Romario Hevrain. Ngangi, Charles Reijaaldo. Susana, Benu Olfie Liesje. 2019. Peran Kelompok Tani Terhadap Anggota Kelompok Tani Kelelondeih Indah Di Desa Ampreng Kecamatan Langowan Barat. *Agri-SosioEkonomi Unsrat*, ISSN 1907- 4298, Volume 15 Nomor 1, Januari 2019 : 37 - 44
- [25] Panurat, S. 2014. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Petani Berusahatani Padi Di Desa Sendangan Kecamatan Kakas Kabupaten Minahasa. *Jurnal ilmu fakltas pertanian universitas sam ratulangi* vol. 4 no. 5 (2014)
- [26] Pardian, pandi. Rasmikayati, Elly. Saefudin, Bobby Rachmat. 2017. Persepsi dan Minat Petani Muda Dalam Budidaya Sayuran Swiss Chard Organik. *Jurnal Aplikasi Iptek Masyarakat* Vol.6 No.3 September 2017 : 163-166
- [27] Peraturan Pemerintah No. 6 Tahun 1995 *Tentang Perlindungan Tanaman*.
- [28] Rohandi, Yusup.Ahmad. 2018. *Peran Penyuluh Swadaya Dalam Merubah Perilaku Petani Pada Program Pengendalian Hama Terpadu (Pht) Komoditas Padi (Kasus Pada Kelompok Tani "Tani Makmur", Desa Sale, Kecamatan Sale, Kabupaten Rembang)*. <http://repository.ub.ac.id/167011/> (8 juni 2020)
- [29] Riyanto, Slamet. Hatmawan, Aglis Andhita. 2020. *Metode Riset Penelitian*

- Kuantitatif Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan dan Eksperimen*. CV Budi Utama. Yogyakarta
- [30] Soekartawi. 2005. *Prinsip-Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian*. UI Press. Jakarta
- [31] Somantri, Renny Utami. Syahri. 2015. Preferensi Petani di Lahan Rawa Lebak Sumatera Selatan Terhadap Padi Varietas Unggul Baru (VUB) Hasil Litbang Pertanian (Studi Kasus: Poktan Sinar Sakti Desa Lubuk Sakti Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir). *Jurnal Lahan Suboptimal* ISSN: 2252-6188 (Print), ISSN: 2302-3015 (Online, www.jlsuboptimal.unsri.ac.id) Vol. 4, No.2: 142-150, Oktober 2015
- [32] Siregar, Fikri. 2020. *Programa Desa Tungkal I Tahun 2020*. Kecamatan Tungkal Ilir. Balai Penyuluhan Pertanian Tungkal Ilir.
- [33] Sumardi, Agus. 2019. Adopsi Petani dalam Penerapan Pupuk Berimbang dengan Teknologi Urea Berlapis Arang Aktif Pada tanaman Padi Sawah (*Oryza Sativa L.*) Di Kecamatan Cilawu Kabupaten Garut [Tugas Akhir]. Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan, Jurusan Pertanian Politeknik Pembangunan Pertanian Bogor,
- [34] Hulyatussyamsiah, Siti Nuri. Hartono, Rudi. Anwarudin, Oeng. 2019. *Adopsi Pemupukan Berimbang Padi Sawah Melalui Penggunaan Urea Berlapis Arang Aktif Di Majalengka*. *Jurnal Penyuluhan Pertanian*. 14(2): 1-17.
- [35] Tanuwibowo, M. Setiawan, R. 2015. *Pengaruh Budaya Organisasi Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada Pt Lestari Purnama Perkasa*. *Agora* Vol.3 No.2 (2015)
- [36] Tjiptoherijanto, Prijono. 2001. Proyeksi Penduduk, Angkatan Kerja, *Tenaga Kerja Dan Peran Serikat Pekerja Dalam Peningkatan Kesejahteraan*. Majalah Perencanaan Pembangunan Edisi 23 Th 2001. [https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:60-C7p\\_Aie4j:https://Ww](https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:60-C7p_Aie4j:https://Ww)
- w.Bappenas.Go.Id/Files/3513/5211/1083/Prijono\_20091015125259\_2356\_0.Pdf+&Cd=1&Hl=Ban&Ct=Clnk&Gl=I d. (26 juni 2020)
- [37] Undang-Undang Republik Indonesia No. 12 Tahun 1992 *Tentang Sistem Budidaya Tanaman*.
- [38] Undang-Undang Republik Indonesia No.13 Tahun 2010 *Tentang Hortikultura*
- [39] Usman, Daras. dan Martono, Budi. 2015. *Pemanfaatan Tanaman Sela di Antara Kelapa*. *Warta Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Industri*, Vol 21 No.1
- [40] Virianita, Ratri. Soedewo, Tatie. Amanah, Siti. Fatchiya, Anna. 2019. Persepsi Petani Terhadap Dukungan Pemerintah Dalam Penerapan Sistem Pertanian Berkelanjutan. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 24(2), 168-177