

HALAMAN PENGESAHAN:

NASKAH PUBLIKASI

**SIKAP PETANI PADI TERHADAP PENGGUNAAN PUPUK  
ORGANIK CAIR DI DESA JOGO TIRTO KECAMATAN  
BERBAH KABUPATEN SLEMAN**

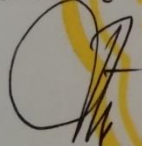
Disusun oleh :

Sendra Dwi Prabowo  
20150220092

Telah disetujui pada tanggal 17 Juli 2019

Yogyakarta, 17 Juli 2019

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Widodh, MP

NIK. 19670322 199202 133 011

Pembimbing Pendamping



Dr. Ir. Sriyadi, SP, MP

NIK. 19691028 199603 133 023

Mengetahui,

Ketua Program Studi Agribisnis

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Eni Istiyanti, M.P.

NIK. 19650120 198812 133 003

# **SIKAP PETANI PADI TERHADAP PENGGUNAAN PUPUK ORGANIK CAIR DI DESA JOGO TIRTO KECAMATAN BERBAH KABUPATEN SLEMAN**

Sendra Dwi Prabowo/20150220092

Dr. Ir. Widodo, M.P/Dr. Ir. Sriyadi, M.P  
Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Indonesia merupakan salah satu negara yang berkembang khususnya di sektor pertanian. Pertanian sebagai sumber mata pencarian harian dari mayoritas besar penduduknya. Indonesia mempunyai cita-cita yang sangat kuat untuk meningkatkan produksi dan memperluas keaneragaman hasil pertanian guna memenuhi kebutuhan pangan di Indonesia. Padi merupakan salah satu komoditas pangan nasional yang juga merupakan tanaman pokok bagi masyarakat Indonesia meskipun padi dapat digantikan oleh makanan lain tetapi tanaman padi adalah salah satu komoditas tanaman pokok bagi sebagian besar masyarakat Indonesia.

Sektor pertanian memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan perekonomian di Daerah Istimewa Yogyakarta. Menurut Adimihardja, A (2006), peran sector pertanian adalah sebagai penghasil bahan pangan, sandang dan papan bagi masyarakat, serta menghasilkan komoditas ekspor non-migas untuk menghasilkan devisa Negara. Pada tahun 2017, sektor pertanian mempunyai kontribusi terbesar ketiga setelah sektor industri pengolahan serta sektor akomodasi dan penyediaan makan dan minum dalam pembentukan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Berdasarkan data laju pertumbuhan PDRB pada subsector pertanian pada tahun 2017 mengalami kenaikan sebesar 1,94 persen pada tanaman pangan (Badan Pusat Statistik D.I.Yogyakarta, 2017).

Pasar produk pertanian organik dunia meningkat 20% per tahun, oleh karena itu pengembangan budidaya pertanian organik perlu diprioritaskan pada tanaman bernilai ekonomis tinggi untuk memenuhi kebutuhan pasar domestik dan ekspor. Indonesia memiliki potensi yang cukup besar untuk bersaing di pasar internasional walaupun secara bertahap. Hal ini karena berbagai keunggulan komparatif antara lain : 1) masih banyak sumberdaya lahan yang dapat dibuka untuk mengembangkan sistem pertanian organik, 2) teknologi untuk mendukung pertanian organik sudah cukup tersedia seperti pembuatan kompos, tanam tanpa olah tanah, pestisida hayati dan lain-lain (Anonimusb, 2012).

Meskipun sistem pertanian organik dengan segala aspeknya jelas memberikan keuntungan banyak kepada pembangunan pertanian rakyat dan penjagaan lingkungan hidup, termasuk konservasi sumber daya lahan, namun penerapannya tidak mudah

dan akan menghadapi banyak kendala. Namun Paradigma masyarakat terhadap penerapan pertanian organik berbeda dan bahkan cenderung di abaikan, karena persepsi masyarakat terhadap pertanian organik masih kurang baik. Kuantitas hasil yang tidak signifikan pada saat-saat awal penerapan pertanian organik membuat beberapa petani susah menerima pertanian organik, sedangkan pertanian modern dapat memberikan kuantitas hasil yang lebih cepat dan signifikan (Agus, 2006).

Lahan sawah pertanian di Indonesia semakin lama semakin sempit, salah satunya di provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Tabel 1. Luas Lahan Sawah di Yogyakarta 2012-2016

Kabupaten/Kota	Sawah				
	2012	2013	2014	2015	2016
Kulonprogo	10299	10297	10296	10366	10366
Bantul	15482	15471	15191	15225	15150
Gunungkidul	7865	7865	7865	7865	7875
Sleman	22642	22835	22233	21907	21841
Yogyakarta	76	71	65	62	60
Jumlah	56364	56539	55650	55425	55292

Sumber: BPS DI Yogyakarta (2017)

Tabel di atas menunjukkan luas sawah di Daerah Istimewa Yogyakarta terus mengalami penyusutan setiap tahunnya. Selama tahun 2012-2016 telah terjadi pengurangan luas sawah dari 56.364 ha menjadi 55.292 ha, jadi selama lima tahun terakhir telah terjadi penyusutan lahan pertanian sebesar 1.072 ha di provinsi DI Yogyakarta.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistika Indonesia tingkat konsumsi padi perkapita mengalami kenaikan besar 1,22% dapat dilihat perkembangan tingkat konsumsi padi mencapai 97,20 kg/kapita di tahun 2014 dan menjadi 98,39 kg/kapita ditahun 2015. (Kementrian Pertanian RI, 2016), Dengan meningkatnya tingkat konsumsi padi di Indonesia perlu adanya upaya dalam meningkatkan produktivitas tanaman padi. Peningkat produktivitas tanaman padi tidak lepas dari penggunaan teknologi dalam bidang pertanian, salah satu penggunaan teknologi dalam meningkatkan produktivitas padi.

Pada umumnya teknologi baru diciptakan untuk mengganti teknologi lama yang selama ini dilaksanakan petani, dengan demikian teknologi baru itu harus menunjukkan potensi hasil yang lebih baik dibandingkan dengan teknologi lama. Potensi dari teknologi baru tersebut harus dapat memperlihatkan secara nyata kepada petani keunggulan dan keuntungan penggunaannya dibandingkan dengan cara atau kebiasaan lama yang selama ini diterapkan oleh petani.

Semakin menyusutnya lahan pertanian dan meningkatnya konsumsi terhadap padi, PT Pusri melalui program mantri tani memberi pelatihan terhadap petani melalui demplot menggunakan pupuk organik cair yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas padi di lahan yang semakin lama semakin sempit ini di provinsi Yogyakarta khususnya di Sleman. Demplot atau Demonstration Plot adalah suatu metode penyuluhan pertanian kepada petani, dengan cara membuat

lahan percontohan, agar petani bisa melihat dan membuktikan terhadap objek yang didemonstrasikan. Demplot bisa berupa Inovasi teknologi budidaya, VUB (Varietas Unggul Baru), Pemupukan dan lain-lain, disesuaikan dengan demografi wilayah. Pelatihan ini dilaksanakan di desa jogo tirta kecamatan berbah,

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai bagaimana sikap petani terhadap penggunaan pupuk cair organik yang dilakukan oleh mantri tani pusri di Desa Jogo Tirta kecamatan berbah.

### **B. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui jumlah petani yang menggunakan pupuk organik cair organik di daerah penelitian.
2. Untuk mengetahui sikap petani terhadap penggunaan pupuk organik cair di daerah penelitian.
3. Untuk mengetahui hubungan antara karekteristik petani dengan sikap petani terhadap penggunaan pupuk organik cair di daerah penelitian.

### **C. Kegunaan Peneltian**

1. Bagi pembaca, penelitian ini dapat digunakan sebagai sarana menambah wawasan dan bahan referensi mengenai sikap petani terhadap penggunaan pupuk organic cair
2. Bagi Mantri tani, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dan penyuluhan mengenai sikap petani terhadap penggunaan pupuk organic cair

## **II. METODE PENELITIAN**

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analisis digunakan untuk mendapatkan gambaran secara faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, secara sistematis, sifat-sifat serta hubungan antara fenomena yang sedang diselidiki sikap petani terhadap program demplot penggunaan pupuk organik cair di Desa Jogo Tirta, Kecamatan Berbah, Kabupaten Sleman.

### **A. Metode Pengambilan Sampel**

#### **1. Penentuan Lokasi Penelitian**

Penelitian dilakukan di Desa Jogo Tirta, Kecamatan Berbah, Kabupaten Sleman. Penentuan lokasi penelitian ini dipilih secara sengaja (*purposive*) berdasarkan pertimbangan desa tersebut merupakan tempat yang dipilih oleh mantri tani pusri untuk melaksanakan program demplot penggunaan pupuk organik cair.

## **2. Penentuan Responden**

Pada penelitian ini metode yang digunakan dalam pengambilan sampel petani dengan metode sensus yaitu semua petani yang terdapat di Kelompok Tani Ayo Maju di Desa Jogo Tirto, Kecamatan Berbah, Kabupaten Sleman. Sehingga, petani yang ada di Desa Jogo Tirto, Kecamatan Berbah, Kabupaten Sleman diambil seluruhnya sebagai sampel petani. Jumlah responden petani secara keseluruhan sebanyak 45 responden.

## **B. Teknik Pengumpulan Data**

Jenis data yang diambil dalam penelitian ini ada dua macam, yaitu data primer dan data sekunder. Adapun penjelasannya sebagai berikut;

### **1. Data Primer**

Data primer merupakan semua data yang diperoleh secara langsung dari petani dengan bantuan kuisioner yang dilakukan dengan cara wawancara dan observasi pada objek penelitian.

### **2. Data Sekunder**

Data skunder merupakan data yang diperoleh dari instansi dan lembaga terkait, seperti, kantor kecamatan, dan instansi lain yang berkaitan dengan penelitian meliputi data keadaan umum wilayah penelitian, keadaan penduduk, keadaan sosial ekonomi masyarakat.

## **C. Asumsi dan Pembatasan Masalah**

### **1. Asumsi**

Semua anggota kelompok Tani Ayo Maju Desa Jogo Tirto telah memperoleh sosialisasi penggunaan pupuk organik cair.

### **2. Pembatasan masalah**

Petani yang diambil adalah petani padi yang mengikut program demplot penggunaan pupuk cair organik dan tergabung di Kelompok Tani Ayo Maju di Desa Jogo Tirto, Kecamatan Berbah, Kabupaten Sleman.

## **D. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel**

1. Profil anggota kelompok tani ayo maju di Desa Jogo Tirto adalah informasi data diri responden yang menunjukkan umur, pendidikan, luas lahan, produksi, dan pendapatan.
  - a. Umur adalah usia petani pada saat penelitian dilakukan dalam satuan tahun
  - b. Pendidikan adalah jenjang pendidikan yang pernah ditempuh oleh petani
  - c. Luas lahan adalah jumlah keseluruhan luas lahan pertanian baik lahan milik petani sendiri maupun lahan sewa dala satuan meter persegi ( $m^2$ ).
  - d. Produksi adalah hasil petani padi dalam satu musim tanam ( $m^2$ ). .
  - e. Pendapatan adalah pendapatan bersih yang diterima oleh petani dari proses sekali produksi atau sekali masa tanam dalam satuan rupiah (Rp)/satu musim tanam.

2. Tingkat penerapan teknologi program Demplot adalah penerimaan informasi teknologi penggunaan pupuk cair organik untuk meningkatkan produksi usahatani.
3. Sikap petani adalah kecenderungan petani untuk mengetahui atau tidak mengetahui (Aspek kognitif), perasaan senang atau tidak senang (Aspek afektif) dan kecenderungan untuk melakukan suatu tindakan (Aspek konatif)
  - a. Sikap kognitif adalah kecenderungan pengetahuan penggunaan pupuk organik cair terhadap: 1) manfaat, 2) cara penggunaan, 3) waktu pemupukan, 4) dosis yang digunakan, 5) dampak pemupukan. Diukur dengan menggunakan skor (1) tidak tahu, (2) kurang tahu, (3) tahu, (4) sangat tahu.
  - b. Sikap afektif adalah kecenderungan perasaan yang menyangkut emosional penggunaan pupuk organik cair terhadap: 1) manfaat, 2) cara penggunaan, 3) waktu pemupukan, 4) dosis yang digunakan, 5) dampak pemupukan. Diukur dengan menggunakan skor (1) tidak senang, (2) kurang senang, (3) senang (4) sangat senang.
  - c. Sikap konatif adalah kecenderungan petani setelah mengetahui tentang penggunaan pupuk organik cair, apakah mempunyai kemauan untuk menerapkan dan mendukung program terhadap: 1) manfaat, 2) cara penggunaan, 3) waktu pemupukan, 4) dosis yang digunakan, 5) dampak pemupukan. Diukur dengan menggunakan skor (1) tidak tertarik, (2) kurang tertarik, (3) tertarik, (4) sangat tertarik.

#### E. Metode Analisis Data

Analisis deskriptif dalam penelitian ini digunakan dalam penggambaran data karakteristik petani. Analisis deskriptif dipilih karena dinilai mampu mendeskripsikan dan menggambarkan karakteristik serta sikap petani di kelompok tani ayo maju. Kemudian, hasil wawancara kuisioner akan diklasifikasikan dan dihitung persentasenya. Profil dan sikap petani dalam Kelompok Tani Ayo Maju dapat dilihat dari hasil klasifikasi dan perhitungan.

1. Untuk mengetahui kategori sikap petani terhadap penggunaan pupuk organik cair (kognitif) adalah sebagai berikut :

$$\text{Interval} = \frac{\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}}{\text{Jumlah kategori skor}}$$

$$\text{Interval} = \frac{20 - 5}{4}$$

$$\text{Interval} = 3,75$$

Tabel 2. Total Skor kategori sikap kognitif

Kategori skor	Total Kisaran skor
Tidak mengetahui	5,00 – 8,75
Kurang mengetahui	8,76 – 12,50
Mengetahui	12,51 – 16,25
Sangat mengetahui	16,26 – 20,00

$$\text{Interval} = \frac{\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}}{\text{Jumlah kategori skor}}$$

$$\text{Interval} = \frac{4-1}{4}$$

$$\text{Interval} = 0,75$$

Tabel 3. Skor kategori sikap kognitif

Kategori skor	Kisaran skor
Tidak mengetahui	1.00 – 1,75
Kurang mengetahui	1.76 – 2.50
Mengetahui	2.51 – 3.25
Sangat mengetahui	3.26 –4.00

2. Untuk perasaan kategori sikap petani terhadap penggunaan pupuk cair organik (afektif) adalah sebagai berikut :

$$\text{Interval} = \frac{\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}}{\text{Jumlah kategori skor}}$$

$$\text{Interval} = \frac{20 - 5}{4}$$

$$\text{Interval} = 3,75$$

Tabel 4. Total Skor kategori sikap afektif

Kategori skor	Total Kisaran skor
Tidak senang	5,00 – 8,75
Kurang senang	8,76 – 12,50
Senang	12,51 – 16,25
Sangat senang	16,26 – 20,00

$$\text{Interval} = \frac{\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}}{\text{Jumlah kategori skor}}$$

$$\text{Interval} = \frac{4-1}{4}$$

$$\text{Interval} = 0,75$$

Tabel 5. Skor kategori sikap afektif

Kategori skor	Kisaran skor
---------------	--------------

Tidak senang	1.00 – 1,75
Kurang senang	1.76 – 2.50
Senang	2.51 – 3.25
Sangat senang	3.26 –4.00

3. Untuk mengetahui kategori sikap konatif petani terhadap penggunaan pupuk cair organik, adalah sebagai berikut :

$$\text{Interval} = \frac{\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}}{\text{Jumlah kategori skor}}$$

$$\text{Interval} = \frac{20 - 5}{4}$$

$$\text{Interval} = 3,75$$

Tabel 6. Total Skor kategori sikap konaktif

Kategori skor	Total Kisaran skor
Tidak tertarik	5,00 – 8,75
Kurang tertarik	8,76 – 12,50
Tertarik	12,51 – 16,25
Sangat tertarik	16,26 – 20,00

$$\text{Interval} = \frac{\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}}{\text{Jumlah kategori skor}}$$

$$\text{Interval} = \frac{4 - 1}{4}$$

$$\text{Interval} = 0,75$$

Tabel 7. Skor kategori sikap konatif

Kategori skor	Kisaran skor
Tidak tertarik	1.00 – 1,75
Kurang tertarik	1.76 – 2.50
Tertarik	2.51 – 3.25
Sangat tertarik	3.26 –4.00



4. Untuk mengetahui sikap petani terhadap penggunaan pupuk cair organik secara keseluruhan yang meliputi sikap kognitif, afektif, dan konaktif, dapat diukur dengan perhitungan interval dan skoring berikut.

$$\text{Interval} = \frac{\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}}{\text{Jumlah kategori skor}}$$

$$\text{Interval} = \frac{60 - 15}{4}$$

$$\text{Interval} = 11,25$$

Tabel 8. Skor kategori sikap petani

Kategori skor	Kisaran skor
Tidak baik	15,00 – 16,25
Kurang baik	16,26 – 37,50
Baik	37,51 – 48,75
Sangat baik	48,76 – 60,00

Selanjutnya untuk mengetahui hubungan antara karakteristik petani dengan sikap petani menggunakan metode analisis korelasi. Analisis korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan hubungan linear antara dua variabel yaitu dependen (Y) dan variabel independen (X). Dalam penelitian ini yang berfungsi sebagai variabel dependen adalah sikap petani dan yang berfungsi sebagai variabel independen adalah karakteristik petani, yaitu : umur, pendidikan, luas lahan, produksi, dan pendapatan.

Berikut prosedur pengujian analisis korelasi menggunakan korelasi *Rank Spearman* (Sugiyono 2007):

$$r_s = \frac{6\sum D^2}{n(n^2-1)}$$

Keterangan:

rs : nilai korelasi *Rank Spearman*

D : selisih antara rangking variabel Y (Sikap) dan variabel X (Karakteristik)

N : banyaknya sampel

Setelah didapatkan hasil perhitungan nilai korelasi *Rank Spearman* maka dapat diinterpretasikan kekuatan hubungan antara dua variabel berdasarkan interval nilai dari table berikut :

Tabel 9. Interpretasi Hasil Korelasi Rank Spearman

Interval nilai rs	Interpretasi
rs = 1,00	Hubungan sempurna
0,90 < rs < 1,00	Hubungan sangat kuat
0,70 < rs ≤ 0,90	Hubungan kuat
0,40 < rs ≤ 0,70	Hubungan cukup kuat
0,20 < rs ≤ 0,40	Hubungan lemah

$0,00 < r_s \leq 0,20$

$R_s = 0,00$

Hubungan sangat  
lemah

Tidak ada hubungan

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Perkembangan Penggunaan Pupuk Organik Cair

Data perkembangan penggunaan pupuk organik cair di Kelompok Tani Ayo Maju Desa Jogo Tirto merupakan data yang didapat dari lapangan langsung. Dan berdasarkan informasi yang diperoleh di lapangan bahwa dari lima tahun terakhir semua anggota di Kelompok Tani Ayo Maju pernah menggunakan pupuk organik cair, dengan berjalanya waktu ada beberapa petani yang tidak lagi menggunakan pupuk organik cair dapat dilihat data perkembangan penggunaan pupuk organik cair sebagai berikut.

Tabel 10. Penggunaan pupuk organik cair pada musim tanam april–juli 2018

Kriteria	Jumlah	Presentase
Memakai	28	62.22
Tidak Memakai	17	37.78
Total	45	100.00

Sumber. Data Primer 2019

Berdasarkan Tabel 18. Perkembangan penggunaan pupuk organik cair menyatakan bahwa petani di Kelompok Tani Ayo Maju Desa Jogo Tirto yang memakai pupuk organik cair berjumlah 28 orang dengan presentase 62,22% dan petani yang tidak memakai pupuk organik cair berjumlah 17 orang dengan presentase 37,78%. Hal ini dikarenakan menurut petani yang tidak menggunakan dampak penggunaan pupuk organik cair ini tidak terlalu besar terhadap petani yang memiliki lahan di bawah 2500m<sup>2</sup>.

#### C. Sikap Petani

Menurut Secord and Bacman (1964) membagi sikap menjadi tiga komponen yaitu : Kognitif (Pengetahuan), Afektif (Perasaan), Konatif (Kecenderungan Betindak).

##### 1. Sikap Kognitif

Sikap Kognitif berisi kepercayaan seseorang tentang apa yang dilakukan atau apa yang benar bagi objek sikap. Komponen kognitif ini berkaitan dengan pengetahuan, pandangan, keyakinan dan kepercayaan yaitu hal-hal yang berhubungan dengan bagaimana cara seseorang mempersiapkan terhadap objek sikap. Untuk mengetahui sikap petani dari segi kognitif atau pengetahuan petani tentang penggunaan pupuk organik cair di Kelompok Tani Ayo Maju Desa Jogo Tirto dapat di lihat pada table berikut:

Tabel 11. Perolehan Nilai Pada Sikap Kognitif

Indikator	Kriteria Pengukuran				Rata- Rata Skor	Kategori
	4	3	2	1		

1	Manfaat penggunaan pupuk organik cair	32	13	0	0	3.71	Sangat mengetahui
2	Cara penggunaan pupuk organik cair	12	33	0	0	3.27	Sangat menegetahui
3	Waktu pemupukan pupuk organik cair	0	44	1	0	2.98	Mengetahui
4	Dosis yang digunakan pupuk organik cair	0	42	3	0	2.93	Mengetahui
5	Dampak penggunaan pupuk organik cair	0	45	0	0	3.00	Mengetahui
Total						15.89	Baik

Sumber: Data Primer 2019

Berdasarkan tabel 19. Menyatakan bahwa sikap kognitif di ukur melalui 5 indikator, pengetahuan petani tentang manfaat penggunaan pupuk organik cair pada tanaman padi dengan jumlah 32 petani menyatakan sangat tahu dan 13 petani meyatakan tahu dari total jumlah 45 petani. Berarti petani mempunyai pengetahuan sangat baik tentang penggunaan pupuk organik cair dengan adanya program dari mantri tani pusri petani diberikan informasi mengenai manfaat penggunaan pupuk organik cair yaitu meningkatkan hasil panen dan membuat tanaman lebih sehat serta tahan penyakit.

Pengukuran sikap kognitif dari indikator cara penggunaan pupuk organik cair dari table di atas dapat di lihat bahwa 33 petani menyatakan tahu dan yang menyatakan sangat tahu 12 petani. Artinya petani mempunyai pengetahuan yang sangat baik tentang cara penggunaan pupuk organik cair karena adanya sosialisai dan yang dilakukan mantri tani pusri membuat petani mengetahui dengan mudah tentang cara penggunaan pupuk organik cair yang dicelupkan akar padi sebelum tanam, dan saat sudah tanam pupuk organik cair disemprot pada daun pagi atau sore. Pengukuran sikap kognitif berdasarkan indikator waktu pemupukan pupuk organik cair dengan jumlah 44 petani menyatakan tahu dan 1 petani menyatakan kurang tahu yang artinya pengetahuan petani tentang waktu pemupukan pupuk organik cair sudah baik ini karena adanya sosialisasi dari mantri tani pusri yang memberi pengetahuan tentang waktu pemupukan yang dilakukan pada 3 hari setelah tanam, 10-15 hari setelah tanam, dan selanjutnya dilakukan 20-35 hari setelah tanam.

Pengukuran sikap kognitif dari indikator dosis penggunaan pupuk organik cair, jumlah petani yang menyatakan tahu 42 petani dan 3 petani menyatakan kurang tahu. Berarti pengetahuan petani tentang dosis penggunaan pupuk cair organik sudah baik walaupun ada sebagian petani yang kurang mengetahui tentang dosis peggungan pupuk organik cair yaitu dosis yang digunakan adalah 5 ml/liter dan saat pemupukan 2-4 liter/Ha. Pengukuran sikap kognitif dari indikator dampak penggunaan pupuk organik cair menyatakan 45 petani tahu, yang artinnya semua anggota Kelompok Tani Ayo Maju pengetahuannya sudah baik tentang dampak penggunaan pupuk organik cair yaitu membuat produksi semakin bertambah dan kualitas buah pada padi semakin baik. Dari semua indikator yang

telah dinyatakan sebagian besar petani menyatakan tahu dan sangat tahu hal ini disebabkan kegiatan yang di berikan oleh mantri tani PT. Pusri, sehingga petani menjadi pro aktif untuk mencari sumber-sumber informasi baik melalui penyuluh, kegiatan lapangan, demplot, dan sebagainya.

Berdasarkan Tabel 19. Menyatakan bahwa dari pengukuran sikap kognitif dengan 5 indikator pengukuran pengetahuan petani tentang manfaat, penggunaan, waktu pemupukan, dosis yang digunakan, dan dampak penggunaan pupuk organik cair memperoleh skor keseluruhan mencapai 15.89 yang berarti pengetahuan petani tentang pupuk organik cair adalah baik, ini disebabkan karena petani secara aktif mengikuti arahan dari mantri tani pusri dan petani secara pro aktif melakukan penggalian baik pada saat perkumpulan rutin yang diadakan oleh kelompok tani. Pertemuan dilakukan dalam kalender hitungan jawa yang berarti setiap selasa kliwon yang berarti 1 bulan sekali di adakan pertemuan rutin dan 3 bulan sekali pada saat musim tanam terutama pada saat akan ngurit atau saat akan pembibitan, dengan pertemuan rutin tersebut menyebabkan distribusi informasi menjadi baik.

## 2. Sikap Afektif

Sikap afektif berkaitan dengan masalah penilaian emosional individu terhadap suatu objek atau subjek sikap. Aspek emosional berhubungan dengan rasa senang atau tidak senang terhadap suatu objek. Sikap afektif dalam penelitian ini berupa tanggapan petani terhadap penggunaan pupuk organik cair yang ada di kelompok tani Ayo Maju Desa Jogo Tirto. Untuk mengetahui sikap petani dari segi afektif atau perasaan petani terhadap penggunaan pupuk organik cair dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 12. Perolehan Nilai Pada Sikap Afektif

	Indikator	Kriteria Pengukuran				Rata-Rata Skor	Kategori
		4	3	2	1		
1	Manfaat penggunaan pupuk organik cair	30	15	0	0	3.67	Sangat Senang
2	Cara penggunaan pupuk organik cair	0	38	7	0	2.84	Senang
3	Waktu pemupukan pupuk organik cair	0	38	7	0	2.84	Senang
4	Dosis yang digunakan pupuk organik cair	0	38	7	0	2.84	Senang
5	Dampak penggunaan pupuk organik cair	33	12	0	0	3.73	Sangat Senang
Total						15.93	Senang

Sumber: Data Primer 2019

Berdasarkan tabel 20. Menjelaskan bahwa pengukuran sikap dari afektif mempunyai 5 indikator pengukuran, pengukuran sikap afektif atau perasaan petani terhadap penggunaan pupuk organik cair yang pertama perasaan tentang manfaat penggunaan pupuk organik cair dengan 30 petani menyatakan sangat senang dan 13 petani menyatakan senang, yang berarti petani di Kelompok Tani Ayo Maju

mempunyai kesetujuan yang sangat baik dengan penggunaan pupuk organik cair yaitu meningkatkan hasil panen dan membuat tanaman lebih sehat serta tahan penyakit. Perasaan petani tentang cara penggunaan pupuk organik cair yang menyatakan senang 38 petani dan 7 petani menyatakan kurang senang yang berarti ada kesesuaian antara apa yang dipikirkan atau dilakukan petani sudah baik dengan cara penggunaan pupuk cair organik yang akar padi dicelupkan sebelum tanam, dan saat sudah tanam pupuk organik cair disemprot pada daun. Perasaan petani tentang waktu pemupukan pupuk organik cair menyatakan yang senang adalah 38 petani dan 7 petani menyatakan kurang senang yang berarti kesetujuan petani sudah baik terhadap waktu pemupukan walaupun ada beberapa orang yang kurang senang dengan waktu pemupukan yang dilakukan saat 3 hari setelah tanam, 10-15 hari setelah tanam, dan 20-35 hari setelah tanam.

Perasaan petani tentang dosis yang digunakan pupuk organik cair yang menyatakan senang 38 petani dan 7 petani menyatakan kurang senang berarti kesetujuan petani sudah baik terhadap dosis yang digunakan adalah 5 ml/liter dan saat pemupukan 1-4 liter/Ha. Dan mengenai perasaan terhadap dampak penggunaan pupuk organik cair yang menyatakan sangat senang 33 petani dan 12 petani menyatakan senang berarti dampak pupuk organik cair sesuai apa yang diharapkan petani sangat baik yaitu membuat produksi semakin bertambah, dan kualitas buah semakin baik. Dari semua indikator mayoritas menyatakan senang dan sangat senang, dan ada beberapa orang yang menyatakan kurang senang terhadap indikator cara penggunaan, waktu pemupukan, dan dosis yang digunakan ini dikarenakan perasaan orang tersebut masih terbawa oleh perasaan budaya petani terdahulu.

Berdasarkan tabel 20. Dapat dilihat bahwa sikap pengukuran afektif ada 5 indikator perasaan petani terhadap manfaat, cara penggunaan, waktu pemupukan, dosis yang digunakan, dan dampak penggunaan pupuk organik cair diketahui dari keseluruhan skor adalah 15.93 yang berarti perasaan petani terhadap 5 indikator tersebut adalah senang, ini dikarenakan antara indikator dengan apa yang dilakukan oleh petani tidak ada perbedaan, dengan menggunakan pupuk organik cair petani dapat merasakan langsung manfaat dan dampak penggunaan pupuk organik cair sehingga produksi padi semakin bertambah.

### 3. Sikap Konatif

Sikap konatif merupakan kecenderungan bertindak atau berperilaku dalam diri seseorang berkaitan dengan objek sikap yang dihadapinya. Sikap konatif menunjukkan intensitas sikap, yaitu menunjukkan besar kecilnya keinginan seseorang untuk bertindak atau melakukan sesuatu terhadap objek sikap. Sikap konatif merupakan sikap kecenderungan untuk bertindak terhadap objek yang di teliti yakni penggunaan pupuk organik cair dapat diketahui table berikut:

Tabel 13. Perolehan Nilai Pada Sikap Konatif

	Indikator	Kriteria Pengukuran				Rata-Rata Skor	Kategori
		4	3	2	1		
1	Manfaat penggunaan pupuk organik cair	28	17	0	0	3.62	Sangat Tertarik

2	Cara penggunaan pupuk organik cair	13	32	0	0	3.29	Sangat Tertarik
3	Waktu pemupukan pupuk organik cair	0	40	5	0	2.89	Tertarik
4	Dosis yang digunakan pupuk organik cair	0	40	5	0	2.89	Tertarik
5	Dampak penggunaan pupuk organik cair	26	18	1	0	3.57	Sangat Tertarik
Total						16.24	Tertarik

Sumber: Data Primer 2019

Berdasarkan tabel 21. Menyatakan bahwa keinginan petani untuk menerapkan penggunaan pupuk organik cair, pengukuran sikap konatif mempunyai 5 indikator, pengukuran keinginan petani tentang manfaat penggunaan pupuk organik cair menyatakan bahwa petani yang sangat tertarik berjumlah 28 petani dan yang tertarik berjumlah 17 petani dengan total jumlah 45 petani yang artinya keinginan petani untuk menerapkan adalah sangat baik dan cenderung bertindak untuk meningkatkan hasil panen dan membuat tanaman lebih sehat serta tahan penyakit. Pengukuran keinginan tentang cara penggunaan pupuk organik cair di peroleh dengan kategori tertarik 32 petani dan kategori sangat tertarik 13 petani, yang berarti keinginan petani untuk bertindak adalah sangat baik yang penggunanya akar dicelupkan sebelum tanam, dan saat sudah tanam pupuk organik cair disemprot pada daun pagi atau sore. Pengukuran keinginan tentang waktu pemupukan pupuk organik cair yang menyatakan tertarik 40 petani dan 5 petani menyatakan kurang tertarik dengan arti bahwa keinginan petani untuk melakukan sudah baik terhadap waktu pemupukan yang dilakukan setelah 3 hari setelah tanam, 10-15 hari setelah tanam, dan 20-35 hari setelah tanam.

Pengukuran keinginan tentang dosis pupuk organik cair memperoleh hasil dengan kategori tertarik sebanyak 40 petani dan kurang tertarik sebanyak 5 petani dengan arti dosis yang digunakan dalam pupuk organik cair yaitu 5 ml/liter dan saat pemupukan 3-4 liter/Ha keinginan untuk dilakukan sudah baik walaupun ada beberapa orang yang kurang tertarik mereka beragapan SOP dosis yang diberikan masih kurang untuk lahan yang digarap petani. Dan pengukuran keinginan tentang dampak yang diberikan pupuk organik cair menyatakan bahwa kategori sangat tertarik sebanyak 26 petani, lalu dengan kategori tertarik sebanyak 18 petani, dan kurang tertarik sebanyak 1 petani dengan arti bahwa dampak yang diberikan oleh pupuk organik cair sudah sangat baik dan sesuai apa yang diinginkan petani maka dari itu petani sangat tertarik untuk membuat produksi semakin bertambah, dan kualitas semakin baik. Dari keseluruhan indikator sikap konatif mayoritas keinginan petani memilih sangat tertarik dan tertarik, namun ada beberapa petani yang memilih kurang tertarik ini dikarenakan petani tersebut masih menganut tradisi petani terdahulu.

Berdasarkan Tabel 21. Menyatakan bahwa pengukuran sikap konatif ada 5 indikator yaitu keinginan tentang manfaat penggunaan pupuk organik cair, keinginan tentang cara penggunaan pupuk organik cair, keinginan tentang waktu pemupukan pupuk organik cair, keinginan tentang dosis penggunaan pupuk

organik cair, dan keinginan dampak yang diberikan pupuk organik cair, dari semua 5 indikator tersebut diperoleh 16.24. Keinginan dan dukungan yang tertarik dikarenakan dalam penggunaan pupuk organik cair manfaat yang dirasakan petani sudah jelas produksi padi yang bertambah, dan tanaman padi lebih tahan dari penyakit, maka dari itu petani merasa terbantu dengan adanya pupuk organik cair. Secara umum penggunaan pupuk organik cair yang meliputi manfaat, cara penggunaan, waktu pemupukan, pencampuran dosis, dan dampaknya lebih mudah dan terasa hasilnya dibanding pupuk kimia lainnya.

#### D. Sikap Secara Keseluruhan

Tabel 14. Perolehan Skor Sikap Dan Kategori Petani Secara Keseluruhan

Sikap	Kisaran Skor	Perolehan Skor Rata-Rata	Kategori
Kognitif	5-20	15.89	Baik
Afektif	5-20	15.93	Baik
Konaktif	5-20	16.24	Baik
Sikap Keseluruhan	15-60	48.07	Baik

Sumber: Data primer 2019

Tabel 22. Dapat dilihat bahwa sikap petani terhadap penerapan penggunaan pupuk organik cair ada 3 pengukuran, sikap kognitif atau pengetahuan, afektif atau perasaan, dan konatif atau kecenderungan bertindak partisipan yang biasa disebut dengan istilah responden setelah menerima informasi atau rangsangan. Dari ketiga sikap tersebut pencapaian keseluruhan dengan skor 48.07 yang berarti dari semua pengukuran sikap petani terhadap penggunaan pupuk organik cair ini masuk dengan kategori baik. Petani di Desa Jogo Tirto khususnya di Kelompok Tani Ayo Maju mempunyai karakteristik yang khas dibanding dengan petani lainnya. Petani di Desa Jogo Tirto terbuka terhadap pengetahuan baru, petani tidak segan untuk bertanya langsung pada mantri tani Pusri yang memberi informasi teknologi baru. Maka dari itu dengan hasil pengukuran setiap sikap yang mempunyai rasio mengetahui, senang, dan tertarik. Dari hal tersebut yang membuat nilai skor pada pengukuran sikap keseluruhan menjadi baik.

#### F. Hubungan Antara Faktor-Faktor Dengan Sikap Petani Terhadap Penggunaan Pupuk Organik Cair

Hubungan antara faktor-faktor yang mempengaruhi sikap petani terhadap penggunaan pupuk organik cair dapat diketahui dengan Uji Korelasi *Rank Spearman* menggunakan bantuan aplikasi *SPSS for Windows*. Faktor yang mempengaruhi sikap petani terhadap penggunaan pupuk organik cair adalah umur, pendidikan, luas lahan, produksi, dan pendapatan.

Tabel 15. Hubungan Faktor-Faktor dengan Sikap Petani Terhadap Penggunaan Pupuk Organik Cair

Kriteria	Kognitif	Afektif	Konatif
Umur	0,37 (lemah)	0,16 (sangat lemah)	0,30 (lemah)
Pendidikan	0,49 (cukup kuat)	0,33 (lemah)	0,48 (cukup kuat)
Luas Lahan	0,82 (kuat)	0,74 (kuat)	0,81 (kuat)

Produksi	0,82 (kuat)	0,75 (kuat)	0,81 (kuat)
Pendapatan	0,23 (lemah)	0,23 (lemah)	0,31 (lemah)

Sumber: Hasil Olah Data SPSS

Umur merupakan aspek yang berpengaruh terhadap kemampuan fisik, psikologis, biologis seseorang. Kemampuan kerja petani dapat dipengaruhi oleh tingkat usia petani, karena kemampuan kerja produktif akan semakin menurun seiring dengan lanjutnya usia. Menurut Hurlock (1994) masa dewasa individu dibagi menjadi tiga periode yaitu, awal dewasa (usia 18-40 tahun), dewasa madya atau pertengahan (usia 41-60 tahun) dan usia lanjut (usia diatas 60 tahun). Berdasarkan tabel 26 umur memiliki angka korelasi 0,37 pada sikap kognitif yang memiliki hubungan yang lemah terhadap sikap kognitif. Artinya semakin bertambah umur petani maka semakin mengetahui penggunaan pupuk organik cair, karna semakin tinggi umur petani pengalaman petani semakin lama dan semakin mengetahui tentang pupuk organik cair. Perasaan atau sikap afektif mengenai penggunaan pupuk organik cair hubungannya sangat lemah dengan korelasi 0,16 yang berarti semakin tinggi umur petani akan semakin menyukai terhadap penggunaan pupuk organik cair karna petani yang mempunyai umur yang tinggi dan mempunyai pengalaman petani lebih merasakan dampak yang diberikan oleh pupuk organik cair, dan untuk keinginan bertindak atau sikap kognitif pun lemah dengan korelasi 0,30 semakin tinggi umur petani akan semakin ingin mencoba terhadap teknologi pupuk organik cair ini karena dampak yang diberikan pupuk organik cair sesuai dengan apa harapan petani. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Rizieq R (2008) yang berjudul Analisis Sikap Petani Terhadap Program Pengembangan Kawasan Usaha Agribisnis Terpadu (KUAT) di Provinsi Kalimantan Barat, yaitu usia adalah faktor yang berpengaruh positif terhadap sikap petani.

Menurut Saifuddin Azwar (2012;30) Pendidikan merupakan faktor yang mempengaruhi pembentukan sikap, karena pendidikan meletakkan dasar pengertian dan konsep moral dalam individu. Pemahaman akan baik dan buruk, garis pemisah antara sesuatu yang boleh dan tidak boleh dilakukan, diperoleh dari pendidikan serta ajar-ajarannya. Berdasarkan tabel 26 pendidikan memiliki angka korelasi 0,49 pada sikap kognitif atau pengetahuan tentang penggunaan pupuk organik cair yang hubungannya cukup kuat dengan arti semakin tinggi pendidikan petani maka pengetahuan petani terhadap penggunaan pupuk organik cair semakin tinggi karena petani yang pendidikannya lebih tinggi lebih mudah menggali informasi tentang pupuk organik cair melalui internet, buku, dan sumber lainnya, sedangkan pada sikap afektif atau perasaan memiliki angka korelasi 0,33 yang berarti lemah berarti untuk pendidikan yang tinggi mempengaruhi perasaan terhadap pupuk organik cair ini karena pendidikan yang tinggi akan menciptakan perasaan terhadap suatu objek yang berbeda, dan untuk sikap kognitif memiliki angka korelasi 0,48 yang berarti hubungannya cukup kuat ini karena pendidikan yang tinggi akan menciptakan pemikiran yang langsung dilakukan dengan tindakan.

Menurut Aji Sasongko Wahyu (2014), semakin Luas lahan yang dimiliki oleh petani, maka sikap petani akan semakin positif karena adanya kecenderungan



untuk melakukan kegiatan usahatani yang lebih efektif dan efisien. Berdasarkan tabel 26 luas lahan memiliki angka korelasi 0,82 pada sikap kognitif atau pengetahuan tentang penggunaan pupuk organik cair dengan hubungan kuat berarti petani yang memiliki lahan yg cukup luas dia akan lebih mudah dan bersemangat untuk menggali tentang informasi teknologi yang diberikan oleh mantri tani Pusri untuk meningkatkan produktivitasnya demikian dengan perasaan dan kecenderungan bertindak atau sikap afektif, konatif memiliki hubungan yang kuat dengan angka korelasi 0,74 dan 0,81, ini karena dengan luas lahan yang dimiliki, maka petani akan melakukan inovasi untuk lahannya dan akan menciptakan tentang perasaan pada suatu inovasi yang dilakukannya.

Produksi memiliki angka korelasi 0,82 pada sikap kognitif yaitu pengetahuan tentang penggunaan terhadap pupuk organik cair hubungannya kuat dengan arti petani yang mengetahui tentang pupuk organik cair adalah petani yang memiliki produksi yang tinggi karena informasi mengenai teknologi sangat berarti bagi petani untuk memaksimalakan produksinya, demikian dengan perasaan sikap afektif dan kecenderungan bertindak sikap kognitif hubungannya kuat yaitu dengan angka korelasi 0,75 dan 0,81 dengan arti semakin tinggi produksi yang dihasilkan petani maka akan mempengaruhi perasaan dan tindakan petani terhadap pupuk organik cair. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Puput Kurniawan (2013) yang berjudul Sikap Petani Lahan Pasir Pantai Terhadap Pasar Lelang Di Desa Srigading Kecamatan Sanden Kabupaten Bantul yaitu produksi memiliki hubungan yang signifikan dengan arah positif terhadap pembentukan sikap.

Pendapatan memiliki angka korelasi 0,23 pada sikap kognitif yaitu pengetahuan tentang penggunaan pupuk organik cair hubungannya lemah karena petani yang mengikuti sosialisai tentang pupuk organik cair tidak perlu mengetahui pendaptan yang diterima oleh petani, begitu pula dengan afektif dan konatif hubungannya pun sama lemah dengan angka korelasi 0,23 dan 0,31. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Priyo, Dyah, Istiko (2012) yang menyatakan petani yang mempunyai pendapatan besar maka lebih mudah menerima dan mencoba inovasi baru.

## IV. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Perkembangan penggunaan pupuk organik cair di Kelompok Tani Ayo Maju Desa Jogo tirta Kecamatan Berbah Kabupaten Sleman mengalami penurunan sebesar 37.78% ini dikarenakan petani yang memiliki lahan dibawah 2500m<sup>2</sup> beranggapan penggunaan pupuk organik cair ini tidak sangat berpengaruh terhadap produksi usahatani nya.

Sikap petani terhadap penggunaan pupuk organik cair dibagi menjadi 3 komponen, yaitu sikap kognitif, afektif, konatif. dalam 3 komponen tersebut didapat sikap kognitif dengan kategori **Baik**, sikap afektif **Baik**, dan konatif **Baik** dengan indikator yang sama yaitu manfaat pupuk organik cair, cara pemupukan organik cair, waktu pemupukan organik cair, dosis pupuk organik cair, dan dampak pupuk organik cair. Dengan keseluruhan sikap didapat kategori **Baik** yang artinya petani padi menanggapi positif terhadap penggunaan pupuk organik cair.

Hubungan antara faktor-faktor umur, tingkat pendidikan, luas lahan, produksi, pendapatan yang berpengaruh dengan sikap petani terhadap penggunaan pupuk organik cair baik positif yaitu dari segi kognitif, afektif, dan konatif.

### B. Saran

1. Mantri tani Pusri harus lebih meningkatkan penyuluhan mengenai penggunaan pupuk organik cair supaya tingkat pengetahuan petani terhadap penggunaan pupuk organik cair semakain baik dari sekarang.
2. Selalu diadakan pertemuan rutin untuk evaluasi terhadap penggunaan pupuk organik cair sehingga petani lebih memahami manfaat tentang pupuk organik cair.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aji Sasongko Wahyu (2014) Pengaruh Prilaku Komunikasi Terhadap Sikap dan Adopsi Teknologi Budidaya Bawang Merah di Lahan Pasir Pantai Kecamatan Sanden Kabupaten Bantul. <http://jurnal.ugm.ac.id/jae/article/view/17380>
- Astuti, N. B. (2016). Sikap Petani terhadap Profesi Petani: Upaya untuk Memahami Petani melalui Pendekatan Psikologi Sosial (Kasus Petani di Kecamatan Pauh, Kota Padang). *Jurnal AGRISEP*, 15(1), 59-66.
- Azwar.1995.FaktorFaktorYangMempengaruhiSikap.<http://sobatbaru.blogspot.com/2008/07/>. Diakses tanggal 12 September 2008 pukul 20.15 WIB.
- Badan Pusat Statistik Indonesia, 2016. Statistik Produksi Padi Di Indonesia Dalam Angka 2016. Badan Pusat Statistik, Indonesia.
- Badan Pusat Statistik D.I Yoyakarta. 2018. *Luas Panen da Produksi Padi DI. Yogyakarta 2018: Hal 8*
- Badan Pusat Statistik D.I Yoyakarta. 2017. *Indikator Pertanian Daerah Istimewa Yogyakarta, 2013-2017 Tentang Luas Lahan Panen Daerah Istimewa Yogyakarta*

- Burhanudin, M. 2008. Panen Padi Organik, 7 Ton Per Hektar Sumsel Surplus Beras 1,15 Juta Ton. Kompas. Dalam perpustakaan.bappenas.go.id/lontar/file/file=digital/kliping/...pdf. Diakses 3 Februari 2019
- Damayanti, V., Lestari, E. & Widiyanti, E. (2016). Sikap Petani terhadap Kebijakan Subsidi Pupuk di Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten. *Agrista: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agribisnis UNS*, 4(3), 192-204.
- Hurlock, E. B. (2012). *Psikologi Perkembangan, Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan (terjemahan)*. Jakarta: Erlangga.
- Kurniawan (2013) *Sikap Petani Lahan Pasir Pantai Terhadap Pasar Lelang Di Desa Srigading Kecamatan Sanden Kabupaten Bantul*
- Priyo, Dyah, Istiko (2012) Persepsi Petani Terhadap Budidaya Padi System Of Rice Intensification (SRI) di Desa Ringgit Kecamatan Ngombol Kabupaten Purworejo
- Rizieq R (2008) Analisis Sikap Petani Terhadap Program Pengembangan Kawasan Usaha Agribisnis Terpadu (KUAT) di Provinsi Kalimantan Barat
- Sugiyono. (2007). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: ALFABETA.
- Sugiyono. Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta 2009.
- Sugiyono .2015. Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D. Alfabeta. Bandung.
- Suharyat, Y. (2009). Hubungan Antara Sikap, Minat dan Perilaku Manusia. *Jurnal Region*, 1(3), 1-19.
- Sukiati. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Sikap Masyarakat terhadap Hukum Waris Islam. <http://www.ligatama.org/jurnal/edisiI/Waris%20Islam.htm>
- Syamsiah, S., Nurmalia, R., & Fariyanti, A. (2016). Analisis Sikap Petani Terhadap Penggunaan Benih Padi Varietas Unggul di Kabupaten Subang Jawa Barat. *Agricultural Socio-Economics Journal*, 15(3), 205-215.
- Wicaksana, B. E., Muhaimin, A. W., & Koestino, D. (2014). Analisis Sikap dan Kepuasan Petani Dalam Menggunakan Benih Kentang Bersertifikat (*Solanum tuberosum L.*) (Kasus di Kecamatan Bumiaji Kota Batu). *Habitat*, 24(3), 184-193.