

**RESPON PETANI TERHADAP PENERAPAN MINAPADI DI KECAMATAN  
SEYEGAN KABUPATEN SLEMAN**

***FARMER'S RESPONSE TO THE APPLICATION OF MINAPADI IN SEYEGAN  
DISTRICT, SLEMAN REGENCY***

**Sri Kuning Retno Dewandini<sup>1\*</sup>**

<sup>1\*</sup> Universitas Janabadra

\*Penulis korespondensi: kuningdewandini@janabadra.ac.id

**ABSTRACT**

*This study aims to: 1) Know the application of the minapadi carried out by farmers in Seyegan Subdistrict, Sleman Regency, 2) Know the level of farmer's response to the application of Minapadi Seyegan District Sleman Regency, 3) Know the factors that influence farmers' response to the implementation of minapadi in Seyegan District Sleman Regency, 4) Knowing the sustainability of the application of minapadi in Seyegan District, Sleman Regency. The basic method used in this study is a mixed method between qualitative and quantitative. The number of samples in this study were 59 farmers who were members of the Minamurakabi group. The results showed that: 1) The application of the minapadi carried out by farmers in Seyegan District, Sleman Regency was carried out through several stages, namely the stages of preparation, training and implementation; 2) The level of farmer's response in the form of knowledge, skills and attitudes in the application of Minapadi cultivation is in a good category, meaning that farmers have a good response and are willing to accept Minapadi innovations to be developed in their area; 3) Factors that significantly influence the response of farmers to the application of minapadi in Seyegan District, Sleman Regency are age, motivation, companion role, and communication strategy; 4) The sustainability of the application of Minapadi in Seyegan District, Sleman Regency can be seen from: Ecological aspects, namely farmers feel that they have benefited ecologically by applying Minapadi. Economic aspects, namely farmers feel the benefits economically by applying Minapadi. Social aspects, namely farmers feel more closely social relations or interaction between citizens with the application of minapadi.*

**Keywords: Response, Farmer, Minapadi**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk : 1) Mengetahui penerapan minapadi yang dilakukan oleh petani di Kecamatan Seyegan Kabupaten Sleman, 2) Mengetahui tingkat respon petani terhadap penerapan minapadi Kecamatan Seyegan Kabupaten Sleman, 3) Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi respon petani terhadap penerapan minapadi di Kecamatan Seyegan Kabupaten Sleman, 4) Mengetahui keberlanjutan penerapan minapadi di Kecamatan Seyegan Kabupaten Sleman. Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode campuran (*mixed method*) antara kualitatif dan kuantitatif. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 59 petani yang tergabung dalam kelompok minamurakabi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : 1)

Penerapan minapadi yang dilakukan oleh petani di Kecamatan Seyegan Kabupaten Sleman dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu tahapan persiapan, pelatihan dan pelaksanaan; 2) Tingkat respon petani yang berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap dalam penerapan budidaya minapadi berada dalam kategori baik, artinya bahwa petani memiliki tanggapan yang baik dan mau menerima inovasi minapadi untuk dikembangkan di wilayahnya; 3) Faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap respon petani terhadap penerapan minapadi di Kecamatan Seyegan Kabupaten Sleman adalah umur, motivasi, peran pendamping, dan strategi komunikasi; 4) Keberlanjutan penerapan minapadi di Kecamatan Seyegan Kabupaten Sleman dapat dilihat dari: Segi ekologi, yaitu petani merasakan memperoleh manfaat secara ekologis dengan penerapan minapadi. Segi ekonomi, yaitu petani merasakan keuntungan secara ekonomi dengan penerapan minapadi. Segi sosial, yaitu petani merasakan lebih eratnya hubungan sosial atau interaksi antar warga dengan penerapan minapadi.

**Kata kunci:** Respon, Petani, Minapadi

## PENDAHULUAN

Di Indonesia, minapadi mulai dikembangkan sebagai salah satu sistem budidaya ikan pada tahun 1970-an. Namun sejatinya, sistem mina padi sudah dikenal masyarakat khususnya di Jawa Barat seperti Ciamis sejak tahun 1860. Pada tahun 2011, pemerintah melalui Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya (DJPB) mengembangkan program mina padi dengan komoditas ikan/udang. Tahun 2014, mina padi yang berlokasi di Kabupaten Sleman mendapat apresiasi dari organisasi pangan dan pertanian dunia (Food and Agriculture Organization/FAO) yang berada di bawah naungan Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB). FAO mengakui metode budidaya ikan tawar ini sebagai bagian dari salah satu program pertanian unggulan global. Program mina padi ini pun perlahan mulai terlihat hasilnya secara massal. Pada 2016, sistem mina padi mampu menambah penghasilan petani hingga US\$ 1.700 atau setara Rp. 22 juta (kurs Rp. 13.000 per US\$) per hektar per musim tanam. Meningkatnya produksi mina padi juga berpengaruh pada inovasi yang berbasis kluster seperti pengelolaan air yang efisien, minimnya penggunaan pestisida dan obat-obatan, berkurangnya penggunaan pupuk kimia, rendahnya serangan hama. Pada sisi sebaliknya, petani mendapatkan tambahan pendapatan dari ikan yang dibudidayakan (Pregiawati, 2018).

Minapadi menjadi suatu upaya dari Kementerian Pertanian dan Kementerian Kelautan dan Perikanan yang disatukan menjadi gerakan nasional bersama untuk menciptakan kesejahteraan masyarakat petani. Terlebih dengan melihat kenyataan bahwa kebutuhan pangan semakin meningkat karena pertambahan jumlah penduduk dan semakin terbatasnya lahan pertanian, sehingga minapadi menjadi salah satu teknologi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan hasil produksi padi dan ikan untuk memenuhi kebutuhan pangan. Budidaya minapadi harus dilakukan pada lahan basah yang ketersediaan airnya mencukupi untuk melakukan budidaya ikan. Pemilihan benih padi, benih ikan, model penanaman, proses produksi juga menjadi hal yang perlu diperhatikan dalam kegiatan budidaya minapadi.

Salah satu lokasi yang menerapkan budidaya minapadi adalah Kecamatan Seyegan Kabupaten Sleman. Budidaya minapadi dilakukan secara berkelompok sejak dapat sejak tahun 2014. Program minapadi yang diterapkan di Kecamatan Seyegan diharapkan dapat menghasilkan konsumsi ikan 2 ton/Hektar. Ikan yang ditebar memiliki berat 25 gram per ekor,

*stocking* kepadatan 1,25 ekor per m<sup>2</sup>, pakan yang diberikan 2% dari total biomassa, dan genangan air petak sawah lebih panjang sehingga limbah ikan dapat digunakan sebagai pupuk yang dapat diserap tanaman padi. Sistem tanam jajar legowo yang digunakan adalah 2:1 dan 4:1.

Mayoritas petani di wilayah tersebut menanam tanaman padi. Respon berarti balasan atau tanggapan (*reaction*). Menurut Watson dalam Sarwono (2011), setiap tingkah laku pada hakikatnya merupakan tanggapan atau balasan (respon) terhadap rangsang (stimulus), karena itu stimulus sangat mempengaruhi tingkat laku. Menurut Fishbein & Ajzen dalam Azwar (2013), berdasarkan konsepsi dari Rosenberg dan Hovland mengemukakan bahwa respon diklasifikasikan dalam tiga macam, yaitu : respon kognitif, respon afektif, respon konatif. Lebih lanjut dikatakan bahwa dengan melihat salah satu diantara ketiga bentuk respon tersebut sikap seseorang sudah dapat diketahui.

Respon dalam penelitian ini merupakan tanggapan petani setelah mereka menerapkan minapadi. Respon ini akan terkait dengan keberlanjutan minapadi yang tengah dilakukan. Respon petani yang berupa pengetahuan, sikap, keterampilan yang semakin meningkat diduga akan menjadi penyebab usahatani minapadi ini akan tetap berlanjut. Oleh karena itu, perlu diketahui mengenai gambaran penerapan minapadi, tingkat respon petani terhadap penerapan minapadi, faktor-faktor yang mempengaruhi respon petani terhadap penerapan minapadi, dan keberlanjutan penerapan minapadi di Kecamatan Seyegan Kabupaten Sleman.

## METODE PENELITIAN

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode campuran (*mixed method*) antara kualitatif dan kuantitatif. Penelitian ini menggunakan strategi triangulasi konkuren. Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Seyegan Kabupaten Sleman. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* (sengaja) yaitu ditetapkan secara sengaja oleh peneliti berdasarkan atas kriteria atau pertimbangan tertentu. Pertimbangan pertama adalah lokasi merupakan pelaksana usaha tani minapadi. Usahatani minapadi seperti ini juga baru pertama kali dilaksanakan di Kecamatan Seyegan, dimana para petani sebelumnya hanya melakukan usahatani padi dan budidaya ikan kolam. Pertimbangan kedua bahwa lokasi merupakan penerima bantuan dana dari Kementerian Kelautan dan Perikanan sehingga menjadi lokasi percontohan minapadi. Pertimbangan ketiga bahwa lokasi tersebut terpilih dan ditetapkan sebagai sebagai salah satu lokasi untuk pengembangan minapadi di Indonesia dalam program antara FAO, Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya, dan pemangku kepentingan lainnya.

Populasi penelitian adalah semua anggota kelompok tani penerima manfaat yaitu petani yang tergabung dalam kelompok minamurakabi. Pengambilan sampel penentuan responden dilakukan dengan menggunakan teknik sensus, yaitu mengambil semua anggota dalam populasi sebesar 59 petani. Penentuan informan dalam penelitian ini dilakukan dengan *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu, yaitu orang tersebut dianggap paling tahu tentang apa yang kita harapkan. Informan yang diambil sebanyak 4 orang dengan rincian 1 orang penyuluh pendamping, 1 orang ketua kelompok tani, 1 orang divisi produksi, 1 orang divisi pemasaran. Pengolahan data kualitatif dalam penelitian ini dilakukan dengan mereduksi data, menyajikan data, dan menarik kesimpulan. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kualitatif untuk memperoleh gambaran tentang bagaimana penerapan minapadi yang dilakukan oleh petani serta

digunakan untuk menjelaskan keberlanjutan usahatani minapadi. Guna mengetahui tingkat respon petani dan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi respon petani terhadap penerapan minapadi akan digunakan analisis secara kuantitatif, yaitu dengan analisis interval kelas. Pengujian hipotesis pertama digunakan uji proporsi. Uji proporsi dilakukan dengan membandingkan nilai Z Tabel dan nilai Z hitung. Analisis regresi linier berganda digunakan untuk melakukan pengujian pada faktor-faktor yang mempengaruhi respon petani terhadap penerapan minapadi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### PENERAPAN MINAPADI DI KECAMATAN SEYEGAN KABUPATEN SLEMAN

Penerapan minapadi adalah suatu tindakan untuk mempraktekan kegiatan usahatani minapadi untuk mencapai tujuannya. Penerapan minapadi di Kecamatan Seyegan Kabupaten Sleman mulai dilakukan pada tahun 2015 dengan bantuan dari FAO dan Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya serta pemangku kepentingan lainnya. Penerapan minapadi dalam penelitian ini dilihat dari tahapan yang dilakukan yaitu tahapan persiapan, pelatihan dan pelaksanaan.

Tabel 1. Tahapan Penerapan Usahatani Minapadi Di Kecamatan Seyegan Kabupaten Sleman.

No.	Tahapan Penerapan	Jenis Kegiatan	Pihak yang Terlibat	Hasil/Capaian
1.	Persiapan	- Pembentukan kelompok - Sosialisasi dan penyuluhan	- FAO - Dinas Pertanian Pangan dan Perikanan - Penyuluh - Aparat Desa/Tokoh Masyarakat - Anggota kelompok	- Terbentuk kelompok sasaran - Kelompok sasaran mengerti maksud dan tujuan pelaksanaan usahatani minapadi - Kelompok sepakat dalam pengambilan keputusan dan mematuhi peraturan kelompok.
2.	Pelatihan	- Pemilihan lokasi dan ketersediaan air - Pemahaman wadah budidaya - Pemilihan benih ikan dan padi	- Penyuluh - FAO - Anggota kelompok	- Anggota kelompok mampu melakukan pemilihan lokasi dan ketersediaan air - Anggota kelompok memahami tentang wadah budidaya - Anggota kelompok mampu memilih benih ikan dan padi
3.	Pelaksanaan	- Proses produksi - Manajemen lingkungan klaster	- Penyuluh - Anggota kelompok	- Anggota kelompok mampu melakukan proses produksi yang meliputi persiapan lahan, pemupukan, penebaran ikan, pemeliharaan, pemantauan, pemanenan, dan pemasaran - Anggota kelompok mampu membentuk dan membagi tugas

---

kelompok penataan air, keamanan lingkungan, pemasaran, kesinambungan program.

---

Sumber: Analisis Data Primer, 2018

Tabel 1. diatas menunjukkan bahwa penerapan minapadi dilakukan melalui tahapan-tahapan yaitu persiapan, pelatihan, dan pelaksanaan. Kegiatan minapadi pada tahap persiapan diawali dengan pembentukan kelompok dimana setiap anggota dalam kelompok tersebut akan melakukan usahatani minapadi. Pada tahapan pelatihan minapadi terdiri dari beberapa kegiatan yaitu pemilihan lokasi dan ketersediaan air, pemahaman wadah budidaya, pemilihan benih ikan, benih padi, model penanaman padi. Pada tahap pemilihan lokasi dan ketersediaan sumber air harus memperhatikan irigasi yang ada. Sawah yang dapat digunakan untuk kegiatan minapadi adalah sawah yang memiliki irigasi teknis atau non teknis atau sumber lain. Sumber air yang digunakan memenuhi persyaratan kualitas air budidaya dan tersedia selama masa pemeliharaan.

Lokasi terpilih untuk penerapan kegiatan minapadi di Kecamatan Seyegan adalah pada kelompok mina murakabi di Cibuk Kidul, Margoluwih, Kecamatan Seyegan, Kabupaten Sleman dengan lahan seluas 18 ha. Terkait dengan sumber air untuk kegiatan minapadi harus cukup untuk mendukung proses produksi dan berasal dari irigasi atau sumber air lainnya. Air yang digunakan harus memenuhi persyaratan standar kualitas budidaya ikan dan sanitasi, tidak terkontaminasi oleh kontaminasi fisik, kimia, insdutri, rumah tangga dan pertanian serta memiliki sistem pengelolaan air yang baik, sehingga air mudah untuk dikontrol. Kegiatan pemilihan benih dilakukan untuk memilih benih ikan dan benih padi. Terkait dengan spesies ikan yang digunakan harus memenuhi kriteria benih berkualitas dan memiliki nilai ekonomis tinggi. Beberapa jenis komoditas yang dapat dikembangkan dalam budidaya minapadi adalah benih ikan mas dan benih ikan nila. Benih padi yang dapat digunakan untuk penerapan minapadi ada beberapa varietas yaitu IR 64, Ciherang, Mandala, Ketan Merah, Cempo Merah, dan Makongga. Penanaman padi pada penerapan minapadi dilakukan dengan model tanam jajar legowo. Model jajar legowo yang digunakan adalah model tanam padi jajar legowo 2:1 (Jajar Wayang) dan jajar legowo 4:1.

Tahap pelaksanaan kegiatan budidaya minapadi dilakukan melalui proses produksi dan manajemen lingkungan klaster. Proses produksi minapadi menghasilkan konsumsi ikan dan padi. Ikan akan disebar ke lahan setelah bibit padi yang ditanam berumur sekitar 7 hari. Panen ikan biasanya dilakukan 7 hari sebelum padi dipanen. Manajemen lingkungan klaster minapadi dilakukan dengan pembentukan kelompok penataan air, keamanan lingkungan, pemasaran, kesinambungan program. Pada kelompok penataan air memiliki tugas untuk mengatur air agar dalam proses produksi terjamin dan setiap lahan mendapatkan air yang cukup. Tugas kelompok keamanan adalah pengamanan lokasi produksi baik keamanan dari pencurian maupun dari hewan pemangsa ikan seperti berang-berang, wregul, dan burung. Kelompok keamanan lingkungan juga bertugas mengamankan lingkungan produksi minapadi dari gangguan petani lain yang menggunakan obat-obatan pertanian yang dapat mematikan ikan. Serta penggunaan air saluran irigasi harus benar-benar dijaga agar terhindar dari air irigasi dari sawah lain yang menggunakan pupuk kimia. Sementara itu, kelompok pemasaran dalam minapadi di Kecamatan Segeyan bertugas mencari pembeli dengan harga baik, pembayaran tepat waktu, menyiapkan peralatan panen, transportasi ikan, dan lain-lain. Sedangkan kelompok kesinambungan program bertugas untuk mempersiapkan kesinambungan usaha pasca program dan membuat embrio perusahaan rakyat yang berbadan hukum dan adil, serta berkesinambungan.

## **RESPON PETANI TERHADAP PENERAPAN MINAPADI DI KECAMATAN SEYEGAN KABUPATEN SLEMAN**

Respon merupakan tanggapan petani yang berupa pengetahuan, sikap, dan keterampilan dalam penerapan minapadi. Respon petani dikategorikan melalui jawaban pernyataan atau pertanyaan yang kemudian diberi skor. Secara keseluruhan respon petani minapadi dapat dikategorikan menjadi dua yaitu kategori respon kurang baik dan baik seperti yang terlihat dalam Tabel 2. sebagai berikut:

Tabel 2. Tingkat Respon Petani Minapadi

Kategori Respon (Skor)		Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Kurang Baik	0-65	18	30,5
Baik	66-131	41	69,5
<b>Total</b>		59	100

Sumber : Analisis Data Primer, 2018

Berdasarkan Tabel 2. diketahui bahwa tingkat respon petani yang berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap dalam penerapan budidaya minapadi berada dalam kategori baik yaitu sebanyak 41 orang (69,5 persen). Hal ini menunjukkan bahwa petani memiliki tanggapan yang baik dan mau menerima inovasi minapadi untuk dikembangkan di wilayahnya. Respon yang berupa pengetahuan terhadap penerapan minapadi baik, artinya mereka mengetahui tentang segala sesuatu yang menyangkut penerapan minapadi. Sikap petani minamurakabi terhadap penerapan minapadi juga positif sehingga respon yang ditunjukkan juga positif. Demikian pula terkait dengan keterampilannya, para petani minamurakabi mempunyai keterampilan yang baik sehingga hal ini juga menunjukkan bahwa respon petani yang berupa keterampilan adalah baik.

Pada penelitian ini dilakukan uji proporsi untuk membuktikan kebenaran hipotesis pertama, yaitu diduga lebih dari 50 % petani mempunyai respon yang tinggi terhadap penerapan minapadi. Adapun langkah-langkah dalam uji proporsi adalah :

a. Merumuskan hipotesis

$H_0 = P \leq 50\%$  diduga kurang dari atau sama dengan 50% petani mempunyai respon yang tinggi dalam penerapan minapadi.

$H_a = P > 50\%$  diduga lebih dari 50 % petani mempunyai respon yang tinggi terhadap penerapan minapadi.

b. Tingkat signifikansi dengan  $\alpha = 5\%$  (0,05),  $x = 0$ ,  $n = 59$

Statistik pengujiannya sebagai berikut :

$$Z_{\text{hit}} = \frac{\frac{x}{n} - p_0}{\sqrt{\frac{p_0(1-p_0)}{n}}}$$

Keterangan :

$Z_{\text{hit}}$  = nilai uji Z

$x/n$  = proporsi sampel

$n$  = jumlah keseluruhan responden

$p_0$  = proporsi populasi = 50%

$$Z_{\text{hit}} = \frac{\frac{41}{59} - 0,5}{\sqrt{\frac{0,5(1-0,5)}{59}}} = \frac{0,194}{0,063} = 3,079$$

c. Kriteria pengujian :

$H_0$  ditolak jika  $Z_{\text{hitung}} > Z_{\text{Tabel}}$

$H_0$  diterima jika  $Z_{\text{hitung}} \leq Z_{\text{Tabel}}$

## d. Kesimpulan

$$Z_{\text{hit}} = 3,079$$

$$Z_{\text{tab}} = 1,645$$

$Z_{\text{hitung}} > Z_{\text{Tabel}}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan uji proporsi, diperoleh nilai  $Z_{\text{hitung}}$  sebesar 3,079. Hasil nilai uji proporsi lebih besar dibandingkan nilai  $Z_{\text{Tabel}}$  yaitu 1,645. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis diterima yang artinya sebagian besar petani mempunyai respon yang tinggi terhadap penerapan minapadi.

### FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI RESPON PETANI TERHADAP PENERAPAN MINAPADI DI KECAMATAN SEYEGAN KABUPATEN SLEMAN

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk menjawab hipotesis yang kedua mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi respon petani terhadap penerapan minapadi. Pada penelitian ini, respon yang berupa pengetahuan, sikap, dan perilaku merupakan variabel terikan (*dependent*) dan faktor-faktor yang meliputi umur, pendidikan, motivasi, persepsi, peran penyuluh, dan strategi komunikasi merupakan variabel bebas (*independent*).

Tabel 3. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda Faktor-faktor yang Mempengaruhi Respon Petani Terhadap Penerapan Minapadi Di Kecamatan Seyegan Kabupaten Sleman.

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
	3 (Constant)	18,447	5,484		
Umur	-,118	,066	-,091	-1,792	,079**
Motivasi	,696	,197	,207	3,525	,001*
PeranPenyuluh	2,024	,145	,792	13,953	,000*
StrategiKomunikasi	,320	,187	,093	1,714	,092**
<b>Keterangan</b>					
N	59				* = berpengaruh nyata pada $\alpha = 5\%$
R	0,930				** = berpengaruh nyata pada $\alpha = 10\%$
R Square	0,866				
Adjusted R Square	0,856				
$F_{\text{hitung}}$	87,065				
$F_{\text{Tabel } \alpha = 5\%}$	2,279				
$t_{\text{Tabel } \alpha = 5\%}$	2,001				
$t_{\text{Tabel } \alpha = 10\%}$	1,671				

Sumber : Analisis Data Primer, 2018

Model 3 yang ditunjukkan pada Tabel 3. merupakan model terakhir dalam analisis regresi linear berganda dengan metode *backward* dimana hanya tersisa variabel yang signifikan saja dengan  $\alpha = 10\%$ . Variabel yang signifikan pada  $\alpha = 5\%$  yaitu motivasi dan peran penyuluh, sementara variabel yang signifikan pada  $\alpha = 10\%$  yaitu variabel umur dan strategi komunikasi. Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 3. model regresi linier berganda dapat disusun persamaan sebagai berikut :

$$Y = 18,447 - 0,118X_1 + 0,696X_3 + 2,024X_5 + 0,320X_6$$

Berdasarkan hasil analisis regresi bahwa faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap respon petani terhadap penerapan minapadi yaitu umur, motivasi, peran penyuluh, dan strategi komunikasi.

## UMUR

Umur adalah lama hidup petani sampai batas waktu saat pelaksanaan penelitian. Berdasarkan hasil yang tertera pada Tabel 3. diketahui bahwa nilai koefisien regresi sebesar -0,118 dengan nilai signifikansi 0,079 yang mana signifikansinya lebih kecil dari signifikansi  $\alpha = 10\%$  atau nilai  $t_{hitung}$  umur petani minamurakabi sebesar -1,792 lebih besar dari nilai  $t_{Tabel}$  sebesar 1,671, maka umur berpengaruh negatif terhadap respon petani dalam penerapan minapadi. Artinya semakin tua umur seseorang maka semakin lambat penerapan minapadi yang dilakukannya atau sebaliknya semakin muda seorang petani maka tingkat penerapan minapadi akan semakin cepat. Hal ini sesuai dengan teori adopsi inovasi yang dituliskan oleh Mardikanto (2010) yang mengatakan bahwa umur yang semakin tua, biasanya semakin lambat mengadopsi inovasi dan cenderung hanya melaksanakan kegiatan-kegiatan yang sudah biasa diterapkan oleh masyarakat setempat. Seseorang yang umurnya produktif akan lebih cepat untuk merespon dan menangkap berbagai pesan, mempunyai pemikiran yang kritis, dan mempunyai mobilitas yang tinggi untuk memperoleh pengetahuan.

## MOTIVASI

Hasil analisis regresi linear berganda yang disajikan pada Tabel 3. menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi sebesar 0,696 dengan nilai signifikansi sebesar 0,001 lebih kecil dari signifikansi  $\alpha = 5\%$  atau nilai  $t_{hitung}$  sebesar 3,525 lebih besar dari  $t_{Tabel}$  sebesar 2,001. Artinya bahwa motivasi berpengaruh positif terhadap respon petani dalam penerapan minapadi. Artinya semakin tinggi motivasi maka semakin tinggi respon petani dalam penerapan minapadi. Hal ini dikarenakan para petani memiliki motivasi atau dorongan untuk melakukan kegiatan minapadi demi memenuhi kebutuhan eksistensinya, hubungan atau interaksi sosialnya, serta kebutuhan untuk mengembangkan dirinya.

Petani memiliki semangat dalam menerapkan minapadi karena ingin memenuhi kebutuhan eksistensinya. Petani melakukan budidaya minapadi karena ingin kebutuhan hidup segera terpenuhi. Petani bersemangat melakukan budidaya minapadi juga karena adanya dorongan ingin berinteraksi sosial yang dalam hal ini bisa dikatakan bahwa petani ingin memiliki banyak teman untuk saling berbagi informasi, berbagi masalah dan dapat memecahkannya secara bersama. Motivasi *growth* petani dalam kegiatan minapadi yaitu kebutuhan untuk berkembang. Petani semangat mengikuti minapadi karena keinginannya untuk meningkatkan hasil yang maksimal, meningkatkan kualitas konsumsi keluarga, ingin mendapatkan bantuan/modal dan teknologi baru guna mengembangkan usahatannya.

## PERAN PENYULUH

Hasil analisis regresi linear berganda yang disajikan pada Tabel 3. menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi sebesar 2,024 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dari signifikansi  $\alpha = 0,5$  atau nilai  $t_{hitung}$  sebesar 13,953 lebih besar dari  $t_{Tabel}$  sebesar 2,001. Artinya bahwa peran penyuluh berpengaruh nyata terhadap respon petani dalam penerapan minapadi pada tingkat kesalahan 5 %. Peran penyuluh berpengaruh positif terhadap respon petani dalam penerapan minapadi, artinya semakin tinggi peran penyuluh maka respon petani dalam melakukan penerapan minapadi akan semakin baik.

Peran penyuluh akan menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam proses pelatihan. Data penelitian menunjukkan bahwa peran penyuluh berada dalam kategori sering. Hal ini menunjukkan bahwa petani merasa diuntungkan dengan kehadiran penyuluh karena banyak membantu kegiatan minapadi yang sedang mereka kerjakan. Pertemuan dalam kelompok yang sering dihadiri oleh penyuluh mampu menyelesaikan masalah yang dialami

anggota minamurakabi. Penyuluh juga rutin melakukan pengontrolan budidaya minapadi demi keberhasilan kegiatan tersebut.

### **STRATEGI KOMUNIKASI**

Hasil analisis regresi linear berganda yang disajikan pada Tabel 3. menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi sebesar 0,320 dengan nilai signifikansi sebesar 0,092 lebih kecil dari signifikansi  $\alpha = 10\%$  atau nilai  $t_{hitung}$  sebesar 1,714 lebih besar dari  $t_{Tabel}$  sebesar 1,671. Artinya bahwa strategi komunikasi berpengaruh nyata terhadap respon petani dalam penerapan minapadi pada tingkat kesalahan 10 %. Strategi komunikasi berpengaruh positif terhadap respon petani dalam penerapan minapadi, artinya semakin baik strategi komunikasi yang digunakan maka respon petani dalam melakukan penerapan minapadi akan semakin baik.

Khalayak sasaran yang menjadi sasaran komunikasi dalam kegiatan ini adalah petani yang tergabung dalam kelompok minamurakabi. Penelitian ini juga melihat strategi komunikasi dari segi perilaku yang diharapkan yaitu ada perubahan perilaku dari yang tadinya melakukan budidaya padi biasa atau melakukan budidaya ikan dalam kolam menjadi melakukan budidaya minapadi. Terbukti bahwa strategi yang dilakukan berhasil, selanjutnya pesan yang disampaikan juga telah sesuai dengan kebutuhan petani dalam menerapkan budidaya minapadi. Media komunikasi yang digunakan oleh penyuluh juga telah sesuai dan jika dilihat dari segi evaluasi dapat diketahui bahwa para petani merasa komunikasi yang dilakukan oleh penyuluh sudah efektif.

### **FAKTOR-FAKTOR YANG TIDAK BERPENGARUH NYATA TERHADAP RESPON PETANI DALAM PENERAPAN MINAPADI DI KECAMATAN SEYEGAN KABUPATEN SLEMAN**

Berdasarkan hasil analisis regresi bahwa faktor-faktor yang tidak berpengaruh nyata terhadap respon petani dalam penerapan minapadi yaitu pendidikan dan persepsi.

#### **PENDIDIKAN**

Berdasarkan hasil yang tertera pada Tabel 3 diketahui bahwa untuk variabel pendidikan tidak layak masuk dalam model regresi dengan metode *backward*. Artinya variabel pendidikan tidak memberikan pengaruh apapun terhadap respon petani dalam melakukan penerapan minapadi. Semua petani yang tergabung dalam minamurakabi dapat turut serta melakukan budidaya minapadi tanpa harus memperhatikan pendidikan formal yang sudah ditempuh. Para petani belajar sambil melakukan atau disebut *learning by doing*, yaitu belajar sambil praktek penerapan budidaya minapadi. Dari hal itu banyak diperoleh pengetahuan untuk perbaikan sistem budidaya minapadi yang dilakukan. Terkait hal tersebut berarti respon yang diperoleh setelah mengikuti pendidikan non formal akan lebih terasa karena bisa langsung dipraktekkan ke lahan masing-masing.

#### **PERSEPSI**

Berdasarkan hasil yang tertera pada Tabel 3. diketahui bahwa untuk variabel persepsi juga tidak layak masuk dalam model regresi untuk metode *backward*. Artinya variabel persepsi tidak memberikan pengaruh apapun terhadap respon petani dalam penerapan minapadi. Data penelitian menunjukkan bahwa persepsi petani dalam penerapan minapadi berada dalam kategori baik. Namun demikian, hasil analisis regresi menunjukkan bahwa persepsi tidak berpengaruh terhadap respon petani dalam penerapan minapadi. Hal ini disebabkan karena petani yang memiliki persepsi baik atau kurang baik dapat melakukan budidaya minapadi.

## **KEBERLANJUTAN PENERAPAN MINAPADI DI KECAMATAN SEYEGAN KABUPATEN SLEMAN**

Keberlanjutan penerapan minapadi disini adalah kemampuan untuk bertahan dan menjaga agar kegiatan minapadi dapat terus berlangsung. Pada penelitian ini, keberlanjutan minapadi dilihat dari segi ekologi, ekonomi, dan sosial.

### **EKOLOGI**

Ekologi yaitu terkait dengan interaksi antara perilaku petani minapadi dengan lingkungannya. Petani yang menerapkan minapadi akan memperoleh beberapa manfaat. Misalnya dengan memelihara ikan pada lahan yang sama akan menekan perkembangan hama padi seperti siput, wereng, penggerek batang. Telur dan larva hama tanaman padi yang tumbuh didalam air akan dimakan ikan. Kotoran ikan akan menjadi pupuk organik untuk padi sehingga petani dapat menghemat penggunaan pupuk. Penyiangan gulma yang dilakukan oleh petani juga akan berkurang karena benih gulma dimakan ikan. Hasil panen yang didapatkan juga termasuk dalam produk organik, karena tidak menggunakan bahan kimia untuk pemeliharannya.

### **EKONOMI**

Segi ekonomi yang dimaksud terkait dengan segala usaha yang dilakukan petani minamurakabi dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Dalam satu kali budidaya, petani akan memperoleh dua produk sekaligus yaitu ikan dan padi. Padi dapat digunakan untuk kebutuhan konsumsi pemenuhan karbohidrat keluarganya dan ikan dapat untuk memenuhi kebutuhan protein. Selain pemenuhan konsumsi keluarga sendiri, hasil panen juga dapat dijual dengan harga yang lebih mahal karena beras yang dihasilkan adalah organik. Kelompok minamurakabi menjual berasnya belum dalam kemasan dan berlabel sertifikat organik tetapi mereka mampu menjual dengan harga yang lebih tinggi. Selisih antara harga beras hasil minapadi dengan non organik adalah Rp 1.000,- sampai dengan Rp 3.000,-. Dengan selisih tersebut mereka sudah merasakan keuntungan bahwa harga jual beras minapadinya laku lebih mahal.

Terkait hasil panen ikan, para petani juga dapat langsung menjualnya dalam bentuk ikan segar, tapi ada juga sebagian yang diolah. Proses pengolahan ikan dilakukan oleh para ibu istri dari petani minapadi. Pengolahan ikan tidak terlepas dari adanya peran penyuluh perikanan setempat. Pengolahan hasil panen ikan menjadi stik, krispi, dan abon ikan sehingga dapat menambah pendapatan petani minamurakabi. Terkait dengan pengolahan hasil ikan ini dipasarkan ketika ada kunjungan tamu dari dinas dan juga dipasarkan ke pasar yang ada disekitar Kecamatan Seyegan. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa suatu usahatani akan tetap berkelanjutan secara ekonomi jika hasilnya menguntungkan.

Pada konteks pertanian, keberlanjutan pada dasarnya berarti kemampuan untuk tetap produktif sekaligus tetap mempertahankan basis sumber daya. Dalam menilai pertanian untuk dikatakan pertanian berkelanjutan jika mantap secara ekologis, bisa berlanjut ekonomis, berarti petani bisa cukup menghasilkan untuk pemenuhan kebutuhan dan atau pendapatan sendiri, serta mendapatkan penghasilan yang mencukupi untuk mengembalikan tenaga dan biaya yang dikeluarkan. Keberlanjutan ekonomi ini bisa diukur bukan hanya dalam hal produk usahatani yang langsung namun dalam hal fungsi seperti melestarikan sumber daya alam dan meminimalkan resiko (Reijntjes dkk, 1999).

### **SOSIAL**

Segi sosial yang dimaksud disini yaitu segala sesuatu yang dilakukan petani minamurakabi yang berhubungan dengan kehidupan sosial termasuk didalamnya keluarga dan masyarakat sekitar. Penerapan budidaya minapadi yang dilakukan di wilayah tersebut diterima oleh masyarakat sekitar sehingga tidak ada permasalahan masyarakat atau rasa terganggu antar satu dengan yang lain. Budidaya minapadi juga memperkuat hubungan sosial masyarakat terutama dalam hal kerjasama karena setiap malam, mereka mengatur jadwal ronda untuk mengawasi lahan. Ronda tidak hanya dilakukan untuk menghindari pencurian tetapi juga untuk mengawasi wregul atau hewan berang-berang pemakan ikan.

Hubungan sosial juga dirasakan ketika masing-masing petani memiliki masalah terkait dengan budidaya minapadi yang dilakukan dan kemudian dibahas dalam suatu pertemuan kelompok. Dalam pertemuan kelompok tersebut terjadi saling tukar informasi, ide, dan pengetahuan yang bermanfaat bagi para petani minamurakabi. Kegiatan budidaya minapadi juga terjadi proses *social learning*, karena masyarakat yang tidak tergabung dalam kelompok minamurakabi juga tertarik dan ingin tahu tentang budidaya minapadi. Seperti yang dikatakan oleh Bandura dalam Hariadi (2011), *social learning* diawali dengan pengaruh modeling menghasilkan pembelajaran terutama melalui fungsi informatifnya. Orang yang mengamati model akan memperoleh gambaran simbolis tentang aktivitas-aktivitas yang berfungsi sebagai pemandu untuk melakukan peniruan. Dalam konseptualisasi ini, pembelajaran lewat model melalui observasional berjalan melalui empat komponen yaitu proses atensi (*attentional processes*), proses retensi (*retention processes*), proses reproduksi motorik (*motor reproduction processes*), dan proses motivasi (*motivational processes*). Adanya hubungan sosial yang lebih baik diantara keluarga dan masyarakat sekitar serta dapat membangun jaringan pemasaran menunjukkan bahwa budidaya minapadi di wilayah tersebut berkelanjutan dari segi sosial.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat ditarik beberapa kesimpulan, sebagai berikut:

1. Penerapan minapadi yang dilakukan oleh petani di Kecamatan Seyegan Kabupaten Sleman dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu tahapan persiapan, pelatihan dan pelaksanaan.
2. Tingkat respon petani yang berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap dalam penerapan budidaya minapadi berada dalam kategori baik yaitu sebanyak 41 orang (69,5 persen). Hal ini menunjukkan bahwa petani memiliki tanggapan yang baik dan mau menerima inovasi minapadi untuk dikembangkan di wilayahnya.
3. Faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap respon petani terhadap penerapan minapadi di Kecamatan Seyegan Kabupaten Sleman yaitu : umur, motivasi, peran penyuluh, dan strategi komunikasi.
4. Keberlanjutan penerapan minapadi di Kecamatan Seyegan Kabupaten Sleman dapat dilihat dari Segi ekologi, yaitu petani merasakan memperoleh manfaat secara ekologis dengan penerapan minapadi. Segi ekonomi, yaitu petani merasakan keuntungan secara ekonomi dengan penerapan minapadi. Segi sosial, yaitu petani merasakan lebih eratnya hubungan sosial atau interaksi antar warga dengan penerapan minapadi.

### Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan serta kesimpulan tersebut diatas, maka dirumuskan beberapa sara dalam penelitian ini, sebagai berikut :

1. Motivasi petani berada dalam kategori ingin atau petani memiliki dorongan yang kuat dalam penerapan budidaya minapadi dan berpengaruh terhadap respon petani. Oleh karena itu, perlu kebijakan pemerintah untuk terus melanjutkan program minapadi dan terus memberikan bantuannya dalam rangka efisiensi lahan dan juga menambah pendapatan para petani. Dengan demikian, petani dapat mengembangkan usahatannya dan akan terus dilakukan sehingga berkelanjutan.
2. Keberlanjutan dari segi ekonomi terbukti dirasakan oleh petani karena menambah pendapatannya. Para petani dapat menjual dalam bentuk padi maupun beras, dapat pula ikan segar maupun olahannya. Oleh karena itu, perlu adanya kebijakan pemerintah mengenai pembuatan sertifikat organik padi hasil minapadi dan perlu pembentukan koperasi untuk membantu pemasaran hasil olahan ikan sehingga akan lebih meningkat pendapatan petani.
3. Peran penyuluh berada dalam kategori sering karena rajin mengadakan pertemuan dengan kelompok dan memantau kondisi penerapan minapadi. Oleh karena itu, penyuluh harus lebih mendorong petani agar tetap melakukan usahatani minapadi karena telah terbukti memberikan manfaat dan keuntungan bagi petani.

### DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, S., 2013. *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Hariadi, S.S., 2011. *Dinamika Kelompok, Teori daan Aplikasinya untuk Analisis Keberhasilan Kelompok Tani sebagai Unit Belajar, Kerjasama, Produksi, dan Bisnis*. Yogyakarta: Sekolah Pascasarjana Universitas Gadjah Mada.
- Mardikanto, T., 2010. *Komunikasi Pembangunan*. Surakarta : Sebelas Maret University Press.
- Pregiawati, L.A., 2018. Mina Padi: Optimalkan Lahan Sawah, Dorong Produktivitas Perikanan Budidaya. <http://www.kkp.go.id>. Diakses Tanggal 20 Oktober 2018.
- Reijntjes, C; Haverkort; A. W. Bayer. 1999. *Pertanian Masa Depan*. Yogyakarta : Kanisius.
- Sarwono, S.W.,2011. *Teori-teori Psikologi Sosial*. Jakarta: Rajawali Perss.