

**PERSEPSI PETANI BAWANG MERAH TERHADAP PENERAPAN INOVASI  
TEKNOLOGI IRIGASI KABUT DI LAHAN PASIR**

(Studi Kasus Kelompok Tani Pasir Makmur di Desa Srigading, Sanden, Bantul, Yogyakarta)

**Naskah Publikasi**



**Diajukan Oleh:  
Yudi Hamzah  
20140220127  
Program Studi Agribisnis**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2018**

**Naskah Publikasi:**

**PERSEPSI PETANI BAWANG MERAH TERHADAP PENERAPAN  
INOVASI TEKNOLOGI IRIGASI KABUT DI LAHAN PASIR**  
(Studi Kasus Kelompok Tani Pasir Makmur di Desa Srigading, Sanden, Bantul,  
Yogyakarta)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**Yudi Hamzah**  
20140220127

Dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal 31 Agustus 2018

Naskah Publikasi tersebut telah diterima sebagai bagian  
persyaratan yang diperlukan guna memperoleh  
derajat Sarjana Pertanian

Yogyakarta 31 Agustus 2018

Pembimbing Utama



**Dr. Ir. Indardi, M. Si**  
NIK 19651013199303 133 016


Pembimbing Pendamping



**Ir. Siti Yusi Rusimah, M.S**  
NIP: 196110261988 112 001



Mengetahui,  
Ketua Program Studi Agribisnis

  
**Eni Istivanti, M.P**  
NIK 19650120 198812 133 003

# **PERSEPSI PETANI BAWANG MERAH TERHADAP PENERAPAN INOVASI TEKNOLOGI IRIGASI KABUT DI LAHAN PASIR.**

**Yudi Hamzah**

Program Studi Agribisnis

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Email : Hamzahyudi78@gmail.com

## **INTISARI**

Teknologi irigasi kabut merupakan inovasi yang menjadi solusi permasalahan usahatani lahan pasir, yaitu suhu yang tinggi dan kurangnya tenaga kerja. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan profil dan persepsi petani yang sudah dan yang belum menerapkan inovasi, serta menganalisis hubungan profil petani dengan persepsi petani bawang merah terhadap penerapan inovasi teknologi irigasi kabut. Penelitian dilakukan di Kelompok Tani Pasir Makmur, Desa Srigading yang merupakan pertama kalinya mengembangkan teknologi irigasi kabut. Semua petani yang aktif di Kelompok Tani Pasir Makmur di jadikan responden, yang terdiri dari 11 yang sudah menerapkan dan 33 yang belum menerapkan. Persepsi dijelaskan secara deskriptif menggunakan capaian skor (%), hubungan profil dan persepsi di analisis dengan *Rank Spearman*. Hasil penelitian menunjukkan secara keseluruhan persepsi petani yang sudah menerapkan dan petani yang belum menerapkan terhadap inovasi teknologi irigasi kabut sama yaitu cukup baik. Persepsi petani yang sudah menerapkan terhadap keuntungan relatif akan menurun seiring bertambahnya umur petani, sedangkan Persepsi petani yang sudah menerapkan terhadap keuntungan dan kerumitan akan menjadi baik seiring dengan semakin luasnya lahan petani dan semakin tingginya pendapatan petani.

**Kata kunci** : Persepsi petani, Inovasi, Irigasi kabut, dan Lahan pasir

## PENDAHULUAN

Lahan pasir merupakan lahan yang memiliki keterbatasan berupa unsur hara yang rendah dan tingkat porositas yang tinggi, di Indonesia penggunaan lahan pasir untuk kegiatan usaha tani masih dipandang sebelah mata, padahal Indonesia merupakan negara maritim yang memiliki lahan pasir yang sangat luas, apabila lahan pasir bisa dikelola dengan baik maka ini bisa menjadi alternatif untuk menambah areal pertanian dalam rangka meningkatkan produksi pertanian tanpa harus membuka lahan baru dengan penebangan pohon seperti di hutan. (Kementan, 2016)

Tabel 1. Produksi tanaman bawang merah di Kecamatan Sanden 2014-2016

No	Desa	Produksi (Kw)			Rata-Rata produksi per tahun (Kw)
		2014	2015	2016	
1	Gadingsari	1.898	887,9	1.070	1.285,3
2	Gadingharjo	6.244	2.921	3.521	4.228,7
3	<b>Srigading</b>	<b>17.144</b>	<b>8.020</b>	<b>9.667,9</b>	<b>11.610,6</b>
4	Murtigading	1.244	582	701,6	842,5
Total		26.530	12.411	14.961	17.967,1

D.I.Yogyakarta merupakan salah satu provinsi yang sudah mengembangkan lahan pasir sebagai lahan pertanian. Daerah yang termasuk dalam pembangunan pertanian Daerah Istimewa Yogyakarta khususnya dalam penggunaan lahan pasir adalah Kabupaten Bantul

dengan komoditas unggulan bawang merah. Kecamatan Sanden merupakan sentra bawang merah karena memiliki suhu yang sangat cocok untuk syarat tumbuh bawang merah, yaitu sebesar 30 derajat *Celcius* dan memiliki curah hujan sebesar 1848 mm.

Kegiatan usaha tani bawang merah di lahan pasir tidak semudah seperti di lahan non pasir, pada lahan pasir perlu ditambahi pupuk kandang, pupuk organik, serta tanah liat, terkadang suhu di lahan pasir bisa menyentuh angka lebih dari 30°C yang bisa menyebabkan tanaman menjadi layu bahkan mati, maka dari itu perlu adanya pengairan secara berkala agar kelembapan tanaman tetap terjaga.

Dalam rangka meminimalisasi

permasalahan yang muncul saat budidaya pertanian di lahan pasir, pada tahun 2017 kantor perwakilan Bank Indonesia DIY memberikan pendampingan kepada Kelompok Tani Pasir Makmur yang berlokasi di Desa Srigading, Kecamatan Sanden, Kabupaten Bantul untuk

merealisasikan inovasi teknologi irigasi kabut pada lahan bawang merah (KPBI, 2017). Teknologi irigasi kabut ini diyakini lebih efektif dan efisien dapat menghemat penggunaan air. Hasil penyiraman dari irigasi kabut ini menjadi lebih merata, irigasi juga berfungsi sebagai pengendali hawa panas yang tinggi. Irigasi kabut ini bermanfaat dalam pemberian pupuk organik cair (POC) yang disalurkan melalui selang-selang irigasi yang terhubung pada bak POC sehingga pemupukan lebih efektif dan merata, serta mampu menjadi salah satu instrumen pengendali organisme pengganggu tanaman (KPBI, 2017).

Persepsi petani terhadap penerapan teknologi irigasi kabut ini sangat berkaitan dengan kemauan petani itu sendiri. Setiap petani memiliki persepsi yang tentunya berbeda-beda terhadap penggunaan teknologi irigasi kabut ini. Semakin baik persepsi petani terhadap teknologi irigasi kabut tersebut, maka pemanfaatan teknologi irigasi kabut tersebut akan semakin meningkat. Begitu juga sebaliknya, jika semakin tidak baik persepsi petani terhadap teknologi irigasi kabut tersebut, maka pemanfaatan teknologi tersebut akan menurun bahkan yang sudah menggunakan akan beralih kembali ke cara sebelumnya (Romadi dan Lusianto, 2016). Berdasarkan uraian di

atas, perlu dikaji lebih dalam, persepsi petani bawang merah yang sudah maupun yang belum menerapkan inovasi teknologi irigasi Kabut di lahan pasir dan adakah hubungan profil petani dengan persepsi petani bawang merah terhadap penerapan teknologi irigasi kabut.

Penelitian ini bertujuan mengetahui profil petani yang sudah dan yang belum menerapkan inovasi, mengetahui persepsi petani bawang merah yang sudah dan yang belum menerapkan inovasi dan menganalisis hubungan profil petani dengan persepsi petani bawang merah terhadap penerapan inovasi teknologi irigasi kabut.

## **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, lokasi penelitian ini dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* (secara sengaja) dengan pertimbangan bahwa kelompok tani pasir makmur yang berada Desa Srigading merupakan tempat awal mula munculnya teknologi irigasi kabut serta petani yang paling banyak menerapkan teknologi irigasi kabut ini berada di kelompok tani pasir makmur. Selanjutnya penentuan responden dilakukan dengan metode *sensus* yaitu mengambil jumlah keseluruhan populasi sebagai objek penelitian yang berjumlah 44 petani aktif.

Adapun dari 44 petani responden terdiri dari 11 petani yang sudah menerapkan dan 33 petani yang belum menerapkan.

Teknik pengambilan data dilakukan dengan cara wawancara terstruktur dan observasi dengan bantuan kuisioner. Sedangkan data sekunder adalah data yang didapat dari berbagai sumber terkait seperti instansi pemerintah, Badan Pusat Statistik, Dinas Pertanian, kantor kelurahan, jurnal dan buku.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Untuk menghitung kisaran skor per item

Interval :

$$\frac{\text{Skor maksimum} - \text{skor minimum}}{\sum \text{Kategori}}$$

Untuk menghitung capaian skor menggunakan rumus sebagai berikut :

**Capaian skor =**

$$\frac{\text{Skor yang dicapai} - \text{Skor Min}}{\text{Skor max} - \text{skor min}} \times 100\%$$

Tabel 2. Kategori Capaian Skor

Kategori Skor	Capaian Skor
Tidak baik	0-25,00
Kurang baik	26,00-50,00
Cukup baik	51,00 – 75,00
Baik	75,00-100,00
Kisaran Skor	0-100,00

Untuk mengetahui hubungan profil petani dengan persepsi terhadap inovasi teknologi irigasi kabut menggunakan analisis korelasi rank spearman

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

Di mana :

d = Selisih dua jenjang untuk indikator yang sama

n = Banyak jenjang

rs = Koefisien korelasi *Rank Spearman*

Keeratan hubungan antara profil petani terhadap persepsi petani pada inovasi teknologi irigasi kabut dibagi dalam empat area

1. Tidak ada hubungan/hubungan sangat lemah (rs = 0,00 – 0,25)
2. Hubungan cukup erat (rs = 0,26 – 0,50)
3. Hubungan erat (rs = 0,51 – 0,75)
4. Hubungan sangat erat (rs = 0,76 – 1,00)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Profil Petani Bawang merah di Kelompok Tani Pasir Makmur.

#### 1. Umur Petani

Umur merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kinerja petani dalam membudidayakan bawang merah di lahan pasir.

Tabel 3. Umur petani bawang merah di Kelompok Tani Pasir Makmur berdasarkan umur

No	Kategori (Tahun)	Umur Petani			
		Menerapkan		Belum Menerapkan	
		Jiwa	(%)	Jiwa	(%)
1	33 – 45	2	18,18	7	21,21
2	46 – 57	8	72,73	16	48,48
3	58 – 70	1	9,09	10	30,30
Jumlah		11	100,00	33	100,00

Sebagian besar petani baik yang sudah maupun belum menerapkan berada

pada umur dibawah 65 tahun yaitu berjumlah 10 dan 28 yang berada pada kisaran umur 33 – 65 tahun. Sebagian sisanya berada pada beumur tua dengan jumlah 6 petani dengan kisaran umur di atas 65 tahun, yaitu 1 petani yang sudah menerapkan dan 5 petani yang belum menerapkan. Adapun umur rata-rata petani lahan pasir yang berada di kelompok tani pasir makmur yaitu berumur 51 tahun dengan umur tertinggi 70 tahun dan umur terendah 33 tahun.

## 2. Pendidikan

Pendidikan merupakan kegiatan belajar di pendidikan formal mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi.

Tabel 4 Pendidikan petani bawang merah di Kelompok Tani Pasir Makmur

No	Kategori	Pendidikan			
		Menerapkan		Belum Menerapkan	
		Jiwa	(%)	Jiwa	(%)
1	SD	1	9,09	5	15,15
2	SMP	-	-	18	54,55
3	SMA	9	81,82	9	27,27
4	PT	1	9,09	1	3,03
Jumlah		11	100,00	33	100,00

Petani yang sudah menerapkan rata-rata berpendidikan SMA yaitu sebesar 81,82 % Sementara itu untuk petani yang belum menerapkan rata-rata berpendidikan SMP yaitu sebesar 54,55% hal ini dikarenakan petani yang belum menerapkan merupakan petani yang rata-rata sudah berusia 50 tahun ke atas, pada zaman dahulu pendidikan kurang begitu

diperhatikan, pendidikan SMP sudah dianggap tinggi sehingga tidak diteruskan ke tingkat yang lebih tinggi. Hasil penelitian ini hampir sama dengan penelitian Widyastuti, Widiyanti, Sutarto (2016) yang mengatakan bahwa pendidikan formal petani tergolong rendah dengan presentase sebesar 28% tamatan SMP yang artinya menunjukkan bahwa mayoritas petani sudah menempuh wajib belajar 9 tahun.

## 3. Pekerjaan Selain Bertani

Pekerjaan adalah kedudukan seseorang dalam suatu usaha sebagai mata pencaharian untuk memenuhi kebutuhan hidup.

Tabel 5. Pekerjaan selain bertani petani bawang merah di Kelompok Tani Pasir Makmur

No	Kategori	Pekerjaan selain bertani			
		Menerapkan		Belum Menerapkan	
		Jiwa	(%)	Jiwa	(%)
1	Tidak ada	2	18,18	6	18,18
2	Buruh	-	-	8	24,24
3	Pedagang/ Wiraswasta/ Peternak	7	63,64	18	54,55
4	PNS dan Polisi	2	18,18	1	3,03
Jumlah		11	100,00	33	100,00

Pekerjaan yang paling banyak dipilih oleh petani yang belum menerapkan adalah sebagai peternak, yaitu peternak sapi, kambing dan bebek. Hal ini dikarenakan pekerjaan ini bisa membagi waktu petani yang notabene juga sibuk di

lahan pasir, selain profit yang lumayan besar petani cukup meluangkan waktu yang sebentar menjalankan usaha ternak.

#### 4. Pendapatan

Pendapatan merupakan penghasilan yang didapat petani baik melalui kegiatan usaha tani bawang merah maupun hasil selain berusaha tani.

Tabel 6. Pendapatan petani bawang merah di Kelompok Tani Pasir Makmur

No	Kategori (Rp .000/bulan)	Pendapatan			
		Menerapkan		Belum Menerapkan	
		Jiwa (%)	Jiwa (%)	Jiwa (%)	Jiwa (%)
1	1.250 – 3.124,9	1	9,09	27	<b>81,82</b>
2	3.125 – 4.999	8	72,73	6	18,28
3	5.000 – 6.875	2	<b>18,18</b>	-	-
Jumlah		11	100,00	33	100,00

Secara keseluruhan baik dari petani yang sudah menerapkan maupun yang belum menerapkan sebagian besar memiliki pendapatan kurang dari Rp. 5.000.000, hal ini dikarenakan rata-rata petani yang berada di kelompok tani pasir makmur memiliki luas lahan yang tidak begitu besar sehingga berpengaruh terhadap pendapatan petani, terutama terhadap petani yang belum menerapkan ada sekitar 81,82 % petani yang memiliki pendapatan dikategori rendah yaitu berkisar antara Rp. 1.250.000 – 3.124.900 selain itu harga bawang yang terkadang jatuh yaitu seharga Rp. 15000,00 semakin membuat petani kesulitan dalam mendapatkan untung yang besar. Adapun

dua petani yang sudah menerapkan inovasi teknologi irigasi kabut yang berpendapatan paling tinggi diatas Rp. 5000.000, adalah petani yang memiliki pekerjaan utama yaitu sebagai Polisi dan juga sebagai PNS.

#### 5. Pengalaman Bertani

Pengalaman merupakan lamanya petani dalam membudidayakan tanaman bawang merah di lahan pasir.

Tabel 7. Pengalaman bertani petani bawang merah di Kelompok Tani Pasir Makmur

No	Kategori (tahun)	Pengalaman Bertani			
		Menerapkan		Belum Menerapkan	
		Jiwa (%)	Jiwa (%)	Jiwa (%)	Jiwa (%)
1	2 – 6	8	<b>72,73</b>	19	<b>57,58</b>
2	7 – 10	3	27,27	12	36,36
3	11 – 15	-	-	2	6,06
Jumlah		11	100	33	100

Petani yang sudah menerapkan maupun petani yang belum menerapkan memiliki pengalaman yang condong ke arah tingkat pengalaman yang rendah yaitu berjumlah 8 petani (72,73% ) yang sudah menerapkan dan 19 petani (57,58) yang belum menerapkan. Hal ini dikarenakan pada saat dulu masih ada anggapan kurang baik dari masyarakat setempat mengenai manfaat lahan pasir sebagai lahan untuk budidaya, namun seiring perkembangan budidaya yang semakin baik dalam penggunaan lahan pasir yaitu mampu menghasilkan profit yang cukup besar membuat petani mencoba untuk menggunakan lahan pasir. Sehingga hal



ini yang membuat banyak petani baru, hanya memiliki pengalaman bertani yang rendah yaitu sekitar 2 – 6 tahun saja karena banyak yang baru terjun ke lahan pasir.

#### 6. Status Lahan

Status lahan adalah status kepemilikan seorang petani bawang merah di lahan pasir yang dikategorikan menjadi 2, yaitu milik sendiri dan sakap.

Tabel 8. Status lahan petani bawang merah di Kelompok Tani Pasir Makmur

No	Kategori	Status Lahan			
		Menerapkan		Belum Menerapkan	
		Jiwa	(%)	Jiwa	(%)
1	Milik Sendiri	11	100,00	23	69,70
2	Sakap	-	-	10	30,30
	Jumlah	11	100,00	33	100,0

Secara keseluruhan petani bawang merah lahan pasir yang ada di kelompok tani pasir makmur mayoritas adalah pemilik lahan sendiri yaitu petani yang sudah menerapkan sebanyak 11 petani (100%) sedangkan petani yang belum menerapkan sebanyak 23 petani (69,7%). Sementara itu sebanyak 30,30 % petani yang memilih sakap, hal tersebut karena masih banyaknya lahan yang tidak terpakai oleh petani, sebut saja bahwa secara keseluruhan jumlah petani yang ada di kelompok tani pasir makmur berkisar 78 petani namun sebagian banyak yang sudah tidak menanam di lahan pasir lagi atau biasa di sebut petani yang tidak aktif.

#### 7. Luas Lahan

Luas lahan merupakan tempat yang digunakan untuk melakukan usahatani bawang merah diatas sebidang lahan pasir, luas lahan dapat mempengaruhi tingkat produksi seorang petani

Tabel 9. Luas lahan petani bawang merah di Kelompok Tani Pasir Makmur

No	Kategori	Luas Lahan			
		Menerapkan		Belum Menerapkan	
		Jiw	(%)	Jiwa	(%)
1	0,06 – 0,10	1	9,09	16	48,48
2	0,11 – 0,15	10	90,91	13	39,39
3	0,16 – 0,20	-	-	4	12,12
	Jumlah	11	100,00	33	100,00

Petani yang sudah menerapkan mempunyai persentase tinggi yaitu 90.91 % petani yang memiliki luas lahan berkisar 0,11 -0,15 hektar. Sementara itu petani yang belum menerapkan mempunyai persentase 48,48% petani yang memiliki luas lahan di kategori rendah yaitu berkisar 0,06 -0,10 hektar. Secara keseluruhan baik petani yang menerapkan maupun yang belum menerapkan memiliki luas lahan berkisar 0,06 – 0,20 hektar. Luas lahan ini masih dikatakan kecil jika dibandingkan dengan petani yang berusaha tani di lahan sawah yang umumnya memiliki lahan atau mengelola lahan yang bisa mencapai satu hektar untuk satu orang petani.

#### B. Persepsi Petani

Persepsi petani terhadap inovasi teknologi irigasi kabut merupakan pandangan dan penilaian petani terhadap

inovasi teknologi irigasi kabut dilihat dari sifat inovasinya. Secara keseluruhan, baik persepsi petani yang sudah menerapkan inovasi teknologi irigasi kabut maupun yang belum menerapkan inovasi teknologi irigasi kabut masuk dalam kategori **cukup baik**.

1. Keuntungan relatif inovasi

Persepsi petani terhadap keuntungan relatif perlu untuk diteliti hal ini bertujuan mengetahui sejauh mana petani melihat manfaat dari inovasi

Meskipun dari segi keuntungan relatif secara keseluruhan petani yang belum menerapkan inovasi teknologi irigasi kabut berpendapat bahwa inovasi teknologi irigasi kabut cukup menguntungkan, namun pada pernyataan menghemat penggunaan pupuk dan membuat tanaman berkualitas petani yang belum menerapkan berpendapat kurang setuju atau kurang menguntungkan, hal dikarenakan menurut petani yang belum menerapkan, penggunaan pupuk adalah

Tabel 10. Persepsi petani bawang merah terhadap keuntungan relatif inovasi teknologi irigasi

No	Item	Menerapkan irigasi kabut			Belum Menerapkan irigasi kabut		
		Rata-rata Skor	Capaian skor (100%)	Kategori	Rata-rata skor	Capaian skor (100%)	Kategori
1	Penggunaan tenaga kerja sedikit	3,45	81,82	Untung	3,15	71,72	Cukup Untung
2	Waktu yang dialokasikan cepat	3,00	66,67	Cukup Untung	2,58	52,53	Cukup untung
3	Biaya penerapan rendah	3,27	75,76	Untung	3,06	68,69	Cukup Untung
4	Jumlah produksi tinggi	3,27	75,76	Untung	2,70	56,57	Cukup Untung
5	Menghemat penggunaan air	3,27	75,76	Untung	2,61	53,54	Cukup Untung
6	Menghemat penggunaan pupuk	2,55	51,52	Cukup Untung	2,33	44,44	Kurang Untung
7	Lebih Menguntungkan	3,73	90,91	Untung	3,03	67,68	Cukup Untung
8	Membuat tanaman berkualitas	3,27	75,76	Untung	2,45	48,48	Kurang Untung
<b>Total Skor</b>		<b>25,82</b>			<b>21,91</b>		
<b>Kisaran Skor</b>				<b>8 – 32</b>			
<b>Capaian Skor (100%)</b>		<b>74,25</b>		<b>Cukup Untung</b>	<b>57,95</b>		<b>Cukup Untung</b>

teknologi irigasi kabut. Secara keseluruhan persepsi petani yang sudah menerapkan maupun yang belum menerapkan terhadap keuntungan relatif dari inovasi teknologi irigasi kabut adalah **cukup menguntungkan**.

hal wajib yang digunakan di lahan pasir dengan adanya inovasi teknologi irigasi kabut tidak lantas membuat petani mengurangi penggunaan pupuk, terutama pupuk kandang bahkan petani yang belum menerapkan menyebutkan bahwa semakin

banyaknya penggunaan pupuk pada lahan pasir maka akan semakin membuat lahan pasir menjadi subur.

## 2. Kesesuaian Inovasi

Kesesuaian inovasi adalah salah satu hal penting, semakin sesuai suatu inovasi dengan kebutuhan dan lingkungan

responden (100%) mempunyai persepsi positif terhadap kesesuaian PTT padi gogo. Petani menganggap penerapan PTT padi gogo tidak bertentangan dengan nilai-nilai dalam masyarakat serta sesuai dengan kebutuhan petani.

Pada pernyataan teknologi irigasi

Tabel 11. Persepsi petani bawang merah terhadap kesesuaian inovasi teknologi irigasi kabut

No	Item	Menerapkan irigasi kabut			Belum Menerapkan Irigasi kabut		
		Rata-rata Skor	Capaian skor (100%)	Kategori	Rata-rata skor	Capaian skor (100%)	Kategori
1	Sesuai kondisi alam di Desa Srigading	3,18	72,73	Cukup Sesuai	2,91	63,64	Cukup Sesuai
2	Sesuai dengan kebutuhan petani di Desa Srigading	3,18	72,73	Cukup Sesuai	2,88	62,63	Cukup Sesuai
3	Kerabat/tetangga mendukung saya	3,45	81,82	Sesuai	3,12	70,71	Cukup Sesuai
4	Pemerintah mendukung saya	2,73	57,58	Cukup Sesuai	1,94	31,31	Kurang Sesuai
5	Pemerintah menyediakan kredit tanpa agunan	2,18	39,39	Kurang Sesuai	1,60	19,19	Tidak Sesuai
6	Modal yang dikeluarkan terjangkau	2,36	45,45	Kurang Sesuai	1,85	28,28	Kurang Sesuai
7	Sarana untuk spare part tersedia	3,45	81,82	Sesuai	2,48	49,49	Kurang Sesuai
8	Dapat dikerjakan petani perempuan	3,64	87,88	Sesuai	3,00	66,67	Cukup Sesuai
9	Pemeliharaan dan penanganan hama	3,18	72,73	Cukup Sesuai	3,21	73,74	Cukup Sesuai
<b>Total Skor</b>		<b>27,36</b>			<b>22,97</b>		
<b>Kisaran Skor</b>				<b>9 – 36</b>			
<b>Capaian Skor (100%)</b>		<b>68,01</b>		<b>Cukup Sesuai</b>	<b>51,74</b>		<b>Cukup Sesuai</b>

seorang petani maka petani akan semakin berminat menerima bahkan mengadopsi sebuah inovasi tersebut. Secara keseluruhan baik petani yang sudah menerapkan maupun petani yang belum menerapkan menganggap bahwa inovasi teknologi irigasi kabut cukup sesuai. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitiannya petrus (2015) yang menunjukkan bahwa

kabut sudah sesuai dengan kondisi alam dan sesuai dengan kebutuhan petani di Desa Srigading, petani yang sudah menerapkan maupun petani yang belum menerapkan menyatakan cukup sesuai, hal ini dikarenakan lahan yang digunakan adalah lahan pasir, dimana suhu di lahan pasir bisa mencapai angka lebih dari 30°C yang bisa menyebabkan tanaman mati.

Sehingga teknologi irigasi kabut sudah cukup sesuai dengan kebutuhan petani di Desa Srigading karena bisa menjadi solusi petani dalam menjaga kelembaban lahan pasir.

Sementara itu, petani yang sudah menerapkan maupun yang belum menerapkan menyatakan bahwa modal yang dikeluarkan untuk penggunaan irigasi kabut ini kurang sesuai atau kurang terjangkau, hal ini dikarenakan dalam penggunaan inovasi ini petani harus mengeluarkan modal yang besar, yaitu seperti membeli genset untuk bisa menghasilkan listrik, kemudian jetpam, belum lagi selang irigasi kabut yang mencapai harga Rp. 800.000,00 per rolnya sangat berbanding jauh dengan petani yang menggunakan irigasi shower, petani hanya perlu mengeluarkan uang sekitar Rp. 25.000,00 – 50.000,00 untuk bisa membeli satu selang yang digunakan untuk menyiram tanaman di lahan pasir. Adanya petani irigasi kabut bisa menerapkan inovasi ini sebab adanya bantuan dari Bank Indonesia, yang diberikan kepada 10 petani bawang merah yang ada di lahan pasir.

### 3. Kerumitan Inovasi

Kerumitan adalah tingkat ketika suatu inovasi dianggap relatif sulit untuk dimengerti dan digunakan. Kerumitan teknologi menurut pengamatan anggota

sistem sosial, berhubungan negatif dengan kecepatan adopsinya. Ini berarti makin rumit suatu inovasi bagi seseorang, maka akan makin lambat pengadopsiannya (Fatchiya, Amanah, Kusumastuti, 2016).

Pada pernyataan teknologi irigasi kabut mudah digunakan, petani yang sudah menerapkan maupun petani yang belum menerapkan setuju dengan menyatakan mudah atau cukup mudah diterapkan, hal ini dikarenakan dalam penerapan irigasi kabut petani hanya perlu menyalakan mesin kemudian air akan mengalir secara otomatis ke lahan, bahkan saat itu petani bisa melakukan pekerjaan lain. Beda halnya dengan menggunakan irigasi shower (irigasi selain irigasi kabut), petani harus memegang saluran selang kemudian disiramkan ke setiap tanaman bawang merah secara manual, terkadang petani bisa menghabiskan waktu antara 30 menit sampai 1 jam tergantung luas lahan. Hal ini yang mendasari petani mengatakan bahwa teknologi irigasi mudah digunakan.

### 4. Kemudahan Inovasi untuk dicoba

Tingkat kemudahan untuk dicoba adalah suatu tingkat di mana suatu inovasi dapat dicoba dengan skala kecil. Ide baru yang dapat dicoba biasanya diadopsi lebih cepat dari pada inovasi yang tidak dapat dicoba lebih dulu, secara keseluruhan petani yang menerapkan maupun petani yang belum menerapkan inovasi teknologi

Tabel 12. Persepsi petani bawang merah terhadap Kemudahan untuk dicoba inovasi teknologi

No	Item	Menerapkan irigasi kabut			Belum Menerapkan Irigasi kabut		
		Rata-rata Skor	Capaian skor (100%)	Kategori	Rata-rata skor	Capaian skor (100%)	Kategori
1	Dapat dicoba dengan modal yang kecil	2,27	42,42	Cukup Sulit	1,94	31,31	Cukup Sulit
2	Dapat diterapkan pada lahan yang kecil	3,18	72,73	Cukup Mudah	2,77	59,60	Cukup Mudah
3	Dapat dicoba oleh siapa pun	3,45	81,82	Mudah	3,24	74,75	Cukup Mudah
4	Dapat diterapkan sendiri tanpa bantuan tenaga kerja luar keluarga	3,27	75,76	Mudah	3,13	70,71	Cukup Mudah
5	Ada dukungan pemerintah untuk melakukan uji coba	2,82	60,61	Cukup Mudah	2,17	39,39	Cukup Sulit
<b>Total Skor</b>		<b>15,00</b>			<b>13,25</b>		
<b>Kisaran Skor</b>		<b>5 – 20</b>					
<b>Capaian Skor (100%)</b>		<b>66,66</b>		<b>Cukup Mudah</b>	<b>55,15</b>		<b>Cukup Mudah</b>

irigasi kabut menyatakan bahwa inovasi teknologi irigasi kabut **cukup mudah** untuk dicoba.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Aditiawati, Rosmiati, Sumardi (2014) yang mengungkapkan bahwa sebagian besar petani menilai positif dan sangat positif terhadap ketercobaan pestisida nabati karena petani menilai inovasi pestisida nabati dapat dicoba sebelum benar-benar diadopsi oleh petani. Petani dapat mencoba membuat ramuan pestisida nabati limbah tembakau dengan teknologi yang sangat sederhana (mudah dan murah).

Meskipun capaian skor menyatakan cukup mudah dicoba namun ada satu pernyataan dimana petani yang sudah menerapkan maupun petani yang belum menerapkan sama-sama kurang setuju atau menyatakan cukup sulit untuk dicoba, yaitu pada item pernyataan dapat

dicoba dengan modal yang kecil. Petani menganggap bahwa modal yang dikeluarkan untuk menerapkan teknologi irigasi kabut ini tidak sedikit bahkan untuk sekedar membeli selang/rol bisa menghabiskan uang sebesar Rp. 800.000,00 sedangkan untuk seluas lahan 0,1 hektar bisa membutuhkan 3 – 5 rol. belum lagi mesin genset yang begitu mahal harganya.

5. Kemudahan inovasi dapat dilihat hasilnya Rogers (1983) mengemukakan bahwa tingkat kemudahan suatu inovasi untuk dilihat hasilnya adalah derajat di mana hasil inovasi itu dapat dilihat atau dirasakan oleh penganut yang berpotensi (*potential adopter*). Pada penelitian ini secara keseluruhan, petani yang sudah

mereka mengalami peningkatan dibandingkan sebelum menggunakan pupuk kompos kotoran ternak.

Persepsi petani yang menerapkan dan yang belum menerapkan terlihat hampir sama, namun ada satu pernyataan yang menunjukkan bahwa petani yang belum menerapkan teknologi irigasi kabut kurang setuju atau menyatakan cukup sulit,

Tabel 13. Persepsi petani bawang merah terhadap kemudahan inovasi teknologi irigasi kabut dilihat

No	Item	Menerapkan irigasi kabut			Belum Menerapkan Irigasi kabut		
		Rata-rata Skor	Capaian skor (100%)	Kategori	Rata-rata skor	Capaian skor (100%)	Kategori
1	Mudah dilihat peningkatan jumlah produksi	3,27	75,76	Mudah	2,76	58,59	Cukup Mudah
2	Dapat dirasakan, adanya perbedaan	3,55	84,85	Mudah	2,97	65,66	Cukup Mudah
3	Lebih berkualitas	3,18	72,73	Cukup Mudah	2,79	59,60	Cukup Mudah
4	Tanaman menjadi lebih seragam	2,64	54,55	Cukup Mudah	2,48	49,49	Cukup Sulit
5	Hama menjadi lebih sedikit	3,18	72,73	Cukup Mudah	3,03	67,68	Cukup Mudah
<b>Total Skor</b>		<b>15,81</b>		<b>14,03</b>			
<b>Kisaran Skor</b>		<b>5 – 20</b>					
<b>Capaian Skor (100%)</b>		<b>72,06</b>		<b>Cukup Mudah</b>	<b>60,20</b>	<b>Cukup Mudah</b>	

menerapkan inovasi teknologi irigasi kabut maupun yang belum menerapkan inovasi teknologi irigasi kabut berpendapat bahwa inovasi teknologi irigasi kabut **cukup mudah** untuk dilihat hasilnya, dengan capaian skor sebesar 72,06 dan 60,20. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ifa Alisa (2007) rata-rata skor inovasi untuk menggunakan pupuk kompos kotoran ternak tentang produksi adalah 2,8. Hal tersebut menunjukkan bahwa produksi (hasil) sangat terlihat, karena dalam tiap musim panen produksi

yaitu pada pernyataan tanaman menjadi lebih seragam, petani yang belum menerapkan berpendapat bahwa tanaman bawang merah yang ada di lahan pasir sulit untuk dijadikan seragam, sebab lahan yang kurang memadai yang berbeda dengan lahan non pasir. Terkadang di lahan non pasir saja (sawah) petani sulit mendapatkan hasil yang seragam apa lagi untuk di lahan pasir walaupun menggunakan teknologi irigasi kabut sekalipun.

**C. Hubungan antara profil dengan persepsi petani**

1. Hubungan profil petani dengan persepsi terhadap keuntungan relatif.

Keuntungan relatif adalah keuntungan yang dinilai dari segi teknis, waktu dan pendapatan.

Tabel 14. Hubungan profil petani bawang merah dengan persepsi terhadap keuntungan relatif

Profil petani	Kesesuaian	
	Menerapkan irigasi kabut	Belum menerapkan irigasi kabut
	Rs	Rs
Umur	<b>-.319</b>	-.153
Pendidikan	.000	-.032
Pendapatan	.226	-.059
Pengalaman	-.036	-.166
Luas Lahan	<b>.364</b>	-.101
Pekerjaan s.tani	-.015	.156

Umur petani yang sudah menerapkan memiliki hubungan yang erat negatif dengan keuntungan relatif sedangkan umur petani yang belum menerapkan memiliki hubungan yang cukup erat negatif dengan keuntungan relatif, artinya seiring bertambahnya umur petani maka persepsi petani terhadap tingkat keuntungan semakin menurun. Petani yang berusia lanjut cenderung tidak terlalu memperdulikan sebuah inovasi baru. Sebab petani berfikir bahwa dengan menggunakan inovasi baru akan menambah biaya pengeluaran baru. Sedangkan pendidikan, pengalaman,

pendapatan, pekerjaan selain bertani memiliki hubungan yang lemah terhadap keuntungan relatif, artinya tinggi rendahnya pendidikan, pengalaman, pendapatan, pekerjaan selain bertani seorang petani tidak berpengaruh terhadap persepsi petani mengenai keuntungan relatif.

2. Hubungan profil petani dengan persepsi terhadap kesesuaian

Kesesuaian adalah kepantasan sesuatu dilihat dari tata nilai, pengalaman, lingkungan dan kebutuhan penerima yang akan dihubungkan dengan profil petani bawang merah. Secara keseluruhan profil petani yang sudah menerapkan memiliki hubungan dengan persepsi terhadap kesesuaian, yaitu umur dan luas lahan.

Tabel 15. Hubungan profil petani bawang merah dengan persepsi terhadap kesesuaian

Profil petani	Keuntungan Relatif	
	Menerapkan irigasi kabut	Belum menerapkan irigasi kabut
	Rs	Rs
Umur	<b>-.558</b>	<b>-.270</b>
Pendidikan	-.139	.242
Pendapatan	-.160	-.221
Pengalaman	-.031	-.108
Luas Lahan	<b>.549</b>	-.253
Pekerjaan s.tani	.002	-.181

Umur petani yang sudah menerapkan memiliki hubungan yang erat negatif dengan kesesuaian, artinya seiring bertambahnya umur petani maka persepsi

petani terhadap tingkat kesesuaian semakin menurun. Petani yang berusia lanjut berpikir bahwa inovasi baru kurang sesuai dengan keadaan petani, sebab inovasi baru biasanya membutuhkan modal yang besar. Uang yang di punya lebih digunakan untuk membeli kebutuhan keluarga dibanding membeli suatu alat inovasi pertanian. Selanjutnya luas lahan memiliki hubungan cukup erat positif dengan kesesuaian, artinya semakin luas lahan yang dimiliki petani maka tingkat kesesuaian terhadap penerapan inovasi teknologi irigasi kabut semakin meningkat. Inovasi teknologi sangat di butuhkan untuk lahan yang luas, semakin sesuai suatu inovasi maka tingkat penerapan suatu inovasi akan semakin meningkat. Sedangkan profil petani yang belum menerapkan memiliki hubungan yang lemah dan sangat lemah dengan persepsi terhadap kesesuaian, artinya tinggi rendahnya profil petani tidak berhubungan dengan persepsi petani terhadap kesesuaian inovasi teknologi irigasi kabut.

3. Hubungan profil petani dengan persepsi terhadap kerumitan

Kerumitan adalah ketika suatu inovasi dianggap relatif sulit untuk dimengerti dan digunakan.

Tabel 16. Hubungan profil petani bawang merah dengan persepsi terhadap kerumitan

Profil petani	Kerumitan	
	Menerapkan	Belum

	irigasi kabut	menerapkan irigasi kabut
	Rs	Rs
Umur	-.161	-.002
Pendidikan	.174	-.004
Pendapatan	<b>.698</b>	<b>-.462</b>
Pengalaman	-.051	.104
Luas Lahan	<b>.331</b>	-.098
Pekerjaan s.tani	<b>-.470</b>	<b>.268</b>

Pendapatan tani yang sudah menerapkan memiliki hubungan yang erat positif dengan kerumitan dan pendapatan petani yang belum menerapkan memiliki hubungan cukup erat negatif dengan kerumitan, artinya semakin besar tingkat pendapatan seseorang petani yang sudah menerapkan maka persepsi petani tentang penerapan inovasi teknologi irigasi kabut pada tingkat kerumitan semakin baik, sebaliknya semakin besar tingkat pendapatan seseorang petani yang belum menerapkan maka persepsi petani tentang penerapan inovasi teknologi irigasi kabut pada tingkat kerumitan semakin rumit.

4. Hubungan profil petani dengan persepsi terhadap kemudahan untuk dicoba.

Kemudahan untuk dicoba adalah suatu tingkat ketika teknologi dapat dicoba dengan skala kecil. Secara keseluruhan profil petani yang sudah menerapkan memiliki hubungan persepsi terhadap kemudahan untuk dicoba, yaitu pada umur, pendidikan dan luas lahan. Sedangkan petani yang belum menerapkan memiliki



hubungan persepsi terhadap kemudahan untuk dicoba, yaitu pada pendapatan.

Tabel 17. Hubungan profil petani bawang merah dengan persepsi terhadap kemudahan untuk dicoba

Persepsi	<b>Kemudahan untuk dicoba</b>	
	Menerapkan irigasi kabut	Belum menerapkan irigasi kabut
	Rs	Rs
Umur	<b>-.421</b>	.080
Pendidikan	<b>-.414</b>	-.111
Pendapatan	.047	<b>.292</b>
Pengalaman	-.092	.088
Luas Lahan	<b>.473</b>	.040
Pekerjaan s.tani	.051	.014

Umur dan pendidikan petani yang sudah menerapkan memiliki hubungan yang cukup erat negatif pada kemudahan untuk dicoba. Hal tersebut bermakna semakin tinggi pendidikan seorang petani maka petani akan semakin kritis dalam menilai suatu inovasi layak atau tidak untuk dicoba. Serta luas lahan petani yang sudah menerapkan memiliki hubungan yang cukup erat positif dengan kemudahan untuk dicoba. Hal ini bermakna bahwa semakin luas lahan petani maka persepsi petani terhadap kemudahan untuk dicoba semakin baik. Pendapatan petani yang belum menerapkan juga memiliki hubungan yang cukup erat dengan kemudahan untuk dicoba, artinya semakin tinggi pendapatan petani akan mendorong petani untuk bisa mencoba suatu inovasi. Inovasi teknologi ini tergolong mahal, karena harus mengeluarkan modal yang

cukup besar. Salah satu alasan petani belum menerapkan karena kurangnya modal untuk menerapkan inovasi ini. Apabila petani sudah memiliki modal yang cukup, kemungkinan penerapan inovasi ini akan bisa dijalankan oleh petani yang belum menerapkan. Sedangkan profil petani yang belum menerapkan selain pendapatan, semua memiliki hubungan yang lemah dan sangat lemah.

5. Hubungan profil petani dengan persepsi terhadap kemudahan untuk dilihat hasilnya

Kemudahan untuk diamati adalah tingkat ketika hasil suatu inovasi berupa produksi dan kualitas dapat dilihat oleh orang lain.

Tabel 18. Hubungan profil petani bawang merah dengan persepsi terhadap kemudahan untuk dilihat hasilnya.

Profil petani	<b>Kemudahan untuk dilihat hasilnya</b>	
	Menerapkan irigasi kabut	Belum menerapkan irigasi kabut
	Rs	Rs
Umur	<b>-.624</b>	<b>-.310</b>
Pendidikan	-.175	<b>.307</b>
Pendapatan	-.047	<b>-.259</b>
Pengalaman	.003	-.208
Luas Lahan	.237	-.184
Pekerjaan s.tani	.078	<b>.368</b>

Umur petani yang sudah menerapkan dan yang belum menerapkan mempunyai hubungan yang erat negatif dan cukup erat negatif terhadap

kemudahan untuk dilihat hasilnya. Hal ini berarti semakin bertambah umur seorang petani maka persepsi pada kemudahan untuk dilihat hasilnya terhadap penerapan inovasi teknologi irigasi kabut semakin menurun, dan sebaliknya semakin muda umur petani maka persepsi pada kemudahan untuk dilihat hasilnya semakin meningkat. Petani yang berumur produktif cenderung lebih peka terhadap sebuah hasil yang berkualitas. Baik atau tidaknya hasil produksi bawang merah akan cepat diketahui oleh petani yang berumur muda.

Untuk pendapatan petani yang belum menerapkan memiliki hubungan yang cukup erat negatif pada kemudahan untuk dilihat hasilnya. Hal ini bermakna semakin tinggi pendapatan petani maka persepsi petani terhadap kemudahan untuk dilihat hasilnya semakin menurun atau cukup sulit. Petani yang belum menerapkan yang mempunyai pendapatan tinggi cenderung akan tetap mempertahankan irigasi lamanya, karena petani mengira hasil didapatkan sama saja. Penggunaan irigasi shower juga tidak perlu mengeluarkan biaya yang besar.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Profil petani yang sudah menerapkan berpendidikan SMA, sedangkan petani yang belum menerapkan SMP. Pekerjaan selain bertani untuk

petani yang sudah menerapkan sama dengan yang belum menerapkan yaitu pedagang dan peternak. Pendapatan petani yang sudah menerapkan tinggi, sedangkan yang belum menerapkan rendah. Serta luas lahan petani yang sudah menerapkan kategori sedang, sedangkan petani yang belum menerapkan kategori sempit.

Secara keseluruhan persepsi antara petani yang sudah menerapkan dan petani yang belum menerapkan sama yaitu cukup baik. Petani yang sudah menerapkan mencapai 70,53 % dan untuk petani yang belum menerapkan mencapai 56,58%.

Hubungan antara profil petani meliputi umur petani yang sudah menerapkan berhubungan dengan semua item kecuali kerumitan. Sedangkan umur petani yang belum menerapkan berhubungan dengan keuntungan relatif dan kemudahan untuk dilihat hasilnya. Pendidikan petani yang sudah menerapkan berhubungan dengan kemudahan untuk dicoba, sedangkan pendidikan petani yang belum menerapkan berhubungan dengan keuntungan relatif dan kemudahan untuk dilihat hasilnya. Pendapatan dan pekerjaan selain bertani petani yang sudah menerapkan dan petani yang belum menerapkan berhubungan dengan kerumitan. Luas lahan petani yang menerapkan berhubungan dengan semua

item persepsi kecuali kemudahan dilihat hasilnya.

#### A. Saran

Kelompok tani agar semakin berkembang sebaiknya meningkatkan kerjasama ke pihak Swasta, LKS, ataupun Pemerintah setempat, seperti mengajukan proposal ataupun mengadakan arisan kelompok tani untuk pengadaan sarana dan prasarana pertanian, terutama perangkat teknologi irigasi kabut.

Perlu adanya penelitian lanjutan untuk menganalisis finansial mengenai biaya penerapan dan hasil penggunaan irigasi kabut terhadap tanaman bawang merah, yang nantinya bisa menjadi bahan untuk mengajukan pinjaman ke Lembaga Keuangan Syariah.

Pemerintah setempat seharusnya memberikan bimbingan dan dukungan kepada petani yang sudah menerapkan maupun yang belum, sehingga petani bisa lebih baik dan produktif dalam menggunakan irigasi kabut serta petani yang belum menerapkan bisa mendapatkan ilmu yang nanti bisa berguna ketika petani sudah memiliki teknologi irigasi kabut.

#### DAFTAR PUSTAKA

Aditiawati, P., Rosmiati, M., & Sumardi, D. (2014). Persepsi Petani Terhadap Inovasi Teknologi Pestisida Nabati Limbah Tembakau. *Sosiohumaniora* Vol. 16 No 2 : 171 – 183

Alisa, I. (2007). Persepsi Petani Terhadap Inovasi Untuk Menggunakan Pupuk Kompos Kotoran Ternak Produk P4S Bumi Lestari Sragen. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Bantul, (2017). *Bantul Dalam Angka*. Yogyakarta

Beding, P.A. (2015). Persepsi Petani Terhadap Inovasi Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Gogo di Kabupaten Sarmi Provinsi Papua. *Agritech* ISSN : 1411-1063 vol. XVII no 1

Kantor Perwakilan Bank Indonesia. DIY. (2017). *Kajian Ekonomi dan Keuangan Regional Daerah Istimewa Yogyakarta Triwulan II*, diakses dari <http://www.bi.go.id/id/publikasi/kajian-ekonomi-regional/yogya/> tanggal 19 Mei 2018

Kementerian Pertanian. (2016). *Laporan Kinerja Direktorat Jenderal Hortikultura*, diakses dari <http://www.hortikultura.pertanian.go.id/> tanggal 19 Mei 2018

Romadi, U., & Lusianto, D. (2016). Persepsi Petani Padi Terhadap Pemanfaatan *Rice Transplanter* Di Kecamatan Pohjentrek Kabupaten Pasuruan Provinsi Jawa Timur. *Agrica Ekstensia* Vol. 10 No. 2 : 61- 66

Rogers, E.M. (1983). *Diffusion of Innovations 4th Edition*. New York, USA: The Free Press.