

V. HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Petani

1. Umur

Umur petani berkaitan dengan kematangan berfikir petani dalam melaksanakan usaha taninya, hal tersebut juga berkaitan dengan pengalaman petani dalam melakukan budidaya sehingga kemampuan berfikir dalam mengambil keputusan budidaya sayuran organik menjadi lebih matang. Namun semakin tua umur petani maka semakin menurun kemampuan fisik petani tersebut dalam melaksanakan usaha taninya, serta ada kecenderungan bahwa petani muda lebih cepat mengadopsi suatu inovasi karena mempunyai semangat untuk mengetahui apa yang belum diketahui. Sedangkan petani yang lebih tua cenderung untuk melaksanakan budidaya sesuai kebiasaan budidaya yang telah mereka lakukan sejak lama.

Tabel 26. Distribusi Responden Menurut Umur di Desa Wukirsari

Kategori	Umur					
	Organik		Non Organik		Total	
	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)
≤ 35	3	12	0	0	3	6
36-45	8	32	5	20	13	26
46-55	5	20	11	44	16	32
56-65	7	28	5	20	12	24
> 65	2	8	4	16	6	12
Total	25	100	25	100	50	100

Berdasarkan tabel 26 rata-rata responden yang bekerja di sektor pertanian berumur 52 tahun. Hal tersebut menunjukkan bahwa minat generasi muda dalam berusaha di bidang pertanian masih sangat minim. Generasi muda di Desa Wukirsari lebih banyak bekerja di sektor informal, kebanyakan dari generasi muda lebih memilih bekerja sebagai buruh, pegawai swasta, dan sebagainya. Selain itu Kecamatan Cangkringan merupakan salah satu wilayah yang menjadi daya tarik wisata yang sangat besar di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Adanya wisata tour merapi dan museum di bekas kediaman Mbah Maridjan membuat penduduk generasi muda di Desa Wukirsari memilih profesi di bidang jasa, terutama jasa pariwisata.

Tabel 26 juga menunjukkan ada perbedaan antara petani sayuran organik dengan petani sayuran non organik. Terlihat perbedaan distribusi petani responden, dimana banyak petani sayuran organik yang berada di kelompok umur di atas 60 tahun (40%), berbeda dengan petani sayuran non organik dimana kelompok umur di atas 60 tahun lebih sedikit. Namun jika dilihat dari rata-rata keseluruhan, petani sayuran organik berada pada umur 48 tahun, sedangkan untuk petani sayuran non organik berada pada umur 55 tahun. Berdasarkan ulasan tersebut dapat disimpulkan bahwa petani responden yang lebih muda lebih banyak yang memilih menerapkan pertanian sayuran organik. Hal ini membuktikan bahwa petani yang berusia muda mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi, selain itu petani yang lebih muda memiliki tenaga dan waktu yang lebih besar untuk belajar mengadopsi budidaya sayuran organik.

2. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan seseorang akan mempengaruhi pola pikir seseorang dalam menghadapi sesuatu sehingga membuat cara pengambilan keputusan berbeda antara satu sama lain. Pendidikan petani responden di Desa Wukirsari dapat dilihat pada tabel 27.

Tabel 27. Distribusi Responden Menurut Pendidikan di Desa Wukirsari

Kategori	Pendidikan					
	Organik		Non Organik		Total	
	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)
SD	4	16	2	8	6	12
SMP/MTs/	6	24	7	28	13	26
SMA/MA/SMK	14	56	15	60	29	58
Perguruan Tinggi	1	4	1	4	2	4
Total	25	100	25	100	50	100

Berdasarkan tabel 27 terlihat bahwa pendidikan terakhir yang ditempuh petani di Desa Wukirsari paling banyak pada tingkat menengah, baik itu pendidikan di sekolah menengah atas atau di sekolah menengah pertama. Pendidikan petani di Desa Wukirsari termasuk tinggi karena rata-rata petaninya adalah lulusan dari sekolah menengah ke atas. Dekatnya jarak Desa Wukirsari dengan ibukota provinsi dan ibukota kabupaten membuat arus informasi cepat sampai sehingga membuat masyarakatnya menyadari akan pentingnya pendidikan.

Petani sayuran organik sendiri walau didominasi oleh lulusan SMA (56%) namun distribusinya masih dibawah petani sayuran non organik (60%). Pendidikan petani sayuran organik pada tingkat dasar dan menengah pertama mempunyai persentase sebesar 16% dan 24%, perberbedaan masing-masing

adalah 8% dan 4% dengan petani sayuran non organik. Walaupun dalam pendidikan banyak petani berpendidikan tingkat menengah yang memilih pertanian sayuran organik namun petani sayuran non organik di tingkat pendidikan menengah masih lebih banyak. Hal ini membuktikan bahwa pendidikan formal tidak terlalu berpengaruh dalam pengambilan keputusan petani untuk menerapkan sayuran organik. Pendidikan informal seperti pelatihan dan penyuluhan lebih mempengaruhi petani dalam memutuskan untuk membudidayakan pertanian sayuran organik, sebagian besar petani sayuran organik mengikuti penyuluhan minimal 3 bulan sekali yang selalu diadakan kelompok taninya, berbeda dengan petani sayuran non organik, dimana sebagian besar petani non organik mengikuti penyuluhan satu sampai empat kali dalam setahun

3. Luas Lahan

Luas lahan pertanian berpengaruh pada produksi hasil pertanian, semakin luas lahan pertanian maka semakin banyak produksi yang diterima petani. Produksi yang besar maka secara tidak langsung akan menambah penghasilan yang diterima petani. Distribusi luas lahan di Desa Wukirsari dapat dilihat pada tabel 28.

Tabel 28. Distribusi Responden Menurut Luas Lahan di Desa Wukirsari

Kategori (m ²)	Luas Lahan					
	Organik		Non Organik		Total	
	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)
< 2.000	8	32	5	20	13	26
2.000 - 2.999	10	40	10	40	20	40
3.000 - 3.999	1	4	6	24	7	14
4.000 - 4.999	3	12	2	8	5	10
≥ 5.000	3	12	2	8	5	10
Total	25	100	25	100	25	100

Luas lahan yang digarap oleh petani di Desa Wukirsari rata-rata ada pada kategori lahan < 3000 m, baik petani sayuran organik atau petani sayuran non organik. Kurang dari 30% petani, baik petani sayuran organik atau petani sayuran non organik memiliki luas lahan lebih dari 3.000 meter persegi, hanya satu orang petani dari yang menerapkan pertanian sayuran organik yang mempunyai luas lahan dua hektar. Secara rata-rata petani sayuran organik memiliki luas lahan 3.080 m², petani sayuran non organik memiliki luas lahan 2.844 m², sedangkan secara keseluruhan petani memiliki luas lahan 2.850 m². Sebagian besar petani yang mempunyai lahan sempit disebabkan oleh lahan pertanian yang berasal dari orang tua yang diwariskan kepada petani, sehingga mengharuskan petani tersebut membagi lahan garapan dengan saudaranya. Selain itu banyak petani yang menjadikan sektor pertanian hanya menjadi mata pencaharian penunjang selain mata pencaharian utamanya.

Berdasarkan tabel 28 ada kecenderungan petani yang mempunyai lahan lebih kecil untuk menerapkan pertanian sayuran organik. Tolak ukur nilai jual yang tinggi dari produk sayuran organik menjadi salah satu alasan utama petani yang mempunyai lahan sempit untuk membudidayakan sayuran organik. Petani yang mempunyai lahan sempit mencoba pertanian organik untuk meningkatkan pendapatan tanpa harus mengeluarkan modal yang banyak untuk membeli atau menyewa lahan. Dorongan tersebut yang menyebabkan mengapa petani yang mempunyai lahan lebih kecil banyak distribusinya pada petani yang menerapkan sayuran organik.

4. Pendapatan

Pendapatan adalah penghasilan yang diperoleh petani baik dari kegiatan usaha tani maupun dari hasil kegiatan selain usahatani seperti pekerjaan sampingan. Pendapatan dapat mempengaruhi proses penerapan budidaya pertanian sayuran organik, karena semakin tinggi pendapatan yang diterima oleh petani pada kegiatan usahatani maka akan berpengaruh pada tersedianya modal yang lebih besar. Hal ini kemudian menyebabkan adanya peluang petani menerapkan teknologi baru. Distribusi petani menurut pendapatan usaha taninya dapat dilihat dalam tabel 29.

Tabel 29. Distribusi Responden Menurut Pendapatan Usaha Tani di Desa Wukirsari.

Kriteria Rp .000/bln	Pendapatan Usahatani					
	Organik		Non Organik		Total	
	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)
< 1,500	11	44	15	60	26	52
1,500 - 1,999	7	28	3	12	10	20
2,000 - 2,499	3	12	3	12	6	12
2,500 - 3,999	7	28	4	16	11	22
≥ 3,000	3	12	0	0	3	6
Total	25	100	25	100	50	100

Berdasarkan tabel 29 sebagian besar petani di Desa Wukirsari mempunyai pendapatan dibawah 2 juta per bulan dari usaha tani sayuran, rata-rata pendapatan petani di Desa Wukirsari adalah Rp 1.685.913. Untuk petani sayuran organik mempunyai pendapatan dari usaha taninya sebesar Rp. 2.028.711 atau berada pada interval 2.000.000 – 2.499.999, dan untuk petani sayuran non organik mempunyai pendapatan sebesar Rp 1.343.114 atau berada pada kategori < 1.500.000. Terlihat bahwa petani sayuran organik mempunyai pendapatan usaha tani yang lebih tinggi daripada petani sayuran non organik. Hal ini terjadi karena pasar akan memberikan harga yang lebih tinggi pada produk pertanian organik dari sayuran non organik. Sedangkan untuk distribusi responden menurut total pendapatan dapat dilihat pada tabel 30.

Tabel 30. Distribusi Responden Menurut Total Pendapatan di Desa Wukirsari.

Kategori Rp .000/bln	Pendapatan					
	Organik		Non Organik		Total	
	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)
< 1,500	10	40	15	60	25	50
1,500 - 1,999	3	12	3	12	6	12
2,000 - 2,499	3	12	6	24	9	18
2,500 - 3,999	1	4	0	0	1	2
≥ 3,000	8	32	1	4	9	18
Total	25	100	25	100	50	100

Berdasarkan tabel 30 terlihat bahwa petani di Desa Wukirsari sebagian besar mempunyai pendapatan antara 1 juta rupiah sampai 2,5 juta rupiah perbulan, sebaran pendapatan tertinggi berada pada rentang < 1,5 juta rupiah perbulan. Pendapatan dengan sebaran tersebut didominasi oleh petani sayuran non organik. Untuk petani sayuran organik mempunyai total pendapatan sebesar Rp. 2,461,311 atau berada pada interval 2.000.000 – 2.499.999, petani sayuran non organik mempunyai pendapatan sebesar Rp 1,590,602 atau berada pada kategori 1.500.000 – 1.999.999. Petani di Desa Wukirsari banyak yang mempunyai pekerjaan sampingan. Petani yang menjadikan usahatani sebagai pekerjaan utama banyak yang mempunyai pekerjaan sampingan menjadi buruh, supir truk pasir, dan sektor jasa lainnya. Sedangkan petani yang menjadikan usaha tani sebagai pekerjaan sampingan banyak yang bekerja di sektor formal, seperti pegawai desa, dan pegawai swasta. Selain itu ada petani yang menjadi wirausaha yang bergerak dibidang kuliner seperti rumah makan padang, dan jajanan pasar. Petani sayuran

organik kebanyakan lebih berkonsentrasi pada usaha taninya dan sedikit yang mempunyai pekerjaan lain selain usaha tani.

B. Lingkungan Sosial

1. Dukungan

Kondisi lingkungan sosial yang mendukung akan berpengaruh positif terhadap pengambilan keputusan seseorang. Lingkungan sosial yang dapat mempengaruhi pengambilan keputusan seseorang untuk melakukan perubahan bisa datang dari keluarga, tetangga, kelompok sosial dan status sosial. Tingkat dukungan lingkungan sosial Desa Wukirsari terhadap pengambilan keputusan petani dalam budidaya sayuran organik dapat dilihat pada tabel 31.

Tabel 31. Dukungan dari Lingkungan Sosial di Desa Wukirsari

Kategori	Skor	Dukungan					
		Organik		Non Organik		Total	
		Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)
Sangat Tidak Mendukung	3,00 – 5,25	0	0	0	0	0	0
Tidak Mendukung	5,26 – 7,50	0	0	3	12	3	6
Mendukung	7,51 – 9,75	10	40	11	44	21	42
Sangat Mendukung	9,76 – 12,0	15	60	11	44	26	52
Jumlah Petani		25	100	25	100	50	100
Rata-rata Skor		10,04		6,96		8,50	

Lingkungan sosial di Desa Wukirsari sebenarnya mendukung petani untuk menerapkan budidaya sayuran organik, semua petani organik berpendapat bahwa lingkungan sosial di sekitar mereka mendukung untuk membudidayakan sayuran organik dimana 15 orang diantaranya berpendapat bahwa lingkungan sosial di Desa Wukirsari sangat mendukung petani membudidayakan sayuran organik. Dukungan tersebut banyak diperoleh petani dari kelompok petani dimana petani tersebut tergabung. Sedangkan sebanyak 3 orang petani non organik berpendapat bahwa lingkungan sosial di Desa Wukirsari kurang mendukung serta kurang mendapatkan sosialisasi tentang pertanian sayuran organik. Selain itu alasan dari petani yang berpendapat tidak mendukung adalah kebiasaan dari lingkungan di Desa Wukirsari yang terbiasa untuk melakukan budidaya sesuai dengan yang telah sejak lama, sehingga baik dari tetangga atau kerabat lebih banyak yang menganjurkan petani untuk melakukan budidaya sesuai dengan yang telah dilakukan sebelumnya.

2. Bantuan

Kondisi lingkungan yang memudahkan petani dalam mengakses bantuan untuk membudidayakan sayuran organik akan mempengaruhi petani dalam mengambil keputusan membudidayakan sayuran organik. Bantuan yang mudah didapat membuat petani lebih mudah untuk melaksanakan budidaya sayuran organik. Bantuan dapat berupa sarana produksi, teknik budidaya, modal, dan sebagainya. Bantuan dari lingkungan sosial petani di Desa Wukirsari dapat dilihat pada tabel 32.

Tabel 32. Bantuan dari Lingkungan Sosial di Desa Wukirsari

Kategori	Skor	Bantuan					
		Organik		Non Organik		Total	
		Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)
Sangat Tidak Membantu	3,00 – 5,25	0	0	5	20	5	0
Tidak Membantu	5,26 – 7,50	2	8	12	48	14	10
Membantu	7,51 – 9,75	10	40	5	20	15	46
Sangat Membantu	9,76 – 12,0	13	52	3	12	16	44
Jumlah Petani		25	100	25	100	50	100
Rata-rata Skor		10,24		9,28		9,76	

Berdasarkan tabel 32 dapat dilihat bahwa petani yang berpendapat bahwa lingkungan sosial memberikan bantuan sebanyak 45 petani (90%), sisanya sebanyak 5 petani (10%) berpendapat bahwa lingkungan sosial tidak memberikan bantuan untuk membudidayakan sayuran organik. Bantuan paling banyak diterima petani berupa bantuan penyediaan sarana produksi berupa pupuk, bibit, dan pestisida nabati, bantuan tersebut diperoleh petani dari kelompok tani dan dinas terkait yang menyalurkan melalui kelompok tani, selain itu petani juga mendapatkan bantuan berupa teknik budidaya. Bantuan diperoleh dari penyuluh yang biasanya datang pada saat ada rapat rutin kelompok tani. Peran penyuluh memberikan saran kepada petani terkait masalah yang dijumpai petani di lapangan pada saat melakukan budidaya sayuran. Bantuan berupa modal biasanya sulit untuk diakses petani dikarenakan keharusan petani untuk menyediakan agunan untuk jaminan.

Ada perbedaan pendapat dari petani sayuran organik dengan petani sayuran non organik. petani sayuran organik lebih banyak yang berpendapat bahwa lingkungan sosialnya membantu. Sebanyak 23 petani (92%) dari petani sayuran organik berpendapat bahwa ada bantuan dari lingkungan sosial, dimana 10 petani (40%) berpendapat membantu, dan 13 petani (52%) berpendapat sangat membantu. Hal sebaliknya terjadi pada petani sayuran non organik. Sejumlah 17 petani (68%) petani non organik berpendapat bahwa bantuan dari lingkungan sosial tidak didapatkan, dimana 5 petani (20%) berpendapat sangat tidak membantu. Hanya 8 petani (32%) dari petani sayuran non organik berpendapat bahwa lingkungan sosialnya membantu dan 3 petani (12%) diantaranya berpendapat bahwa lingkungan sosialnya sangat membantu. Hal ini terjadi karena petani sayuran organik memperoleh bantuan saprodi dari kelompok taninya, sedangkan petani sayuran non organik tidak memperoleh hal yang sama. Selain itu adanya kerjasama antara antara kelompok tani sayuran organik dan pasar modren untuk memasok kebutuhan sayuran membuat petani mendapatkan bantuan untuk memasarkan hasil panen dari kelompok tani, sehingga petani tidak perlu mencari pembeli dan bernegosiasi harga, karena harga dan kapasitas produksi sudah disepakati diawal berupa perjanjian kerjasama antara kelompok tani sayuran organik dan pasar modren.

C. Lingkungan Ekonomi

1. Ketersediaan Sarana Produksi

Adanya sarana produksi yang lengkap dan tersedia ketika dibutuhkan petani membuat petani dimudahkan dalam melaksanakan budidaya. Petani tidak perlu keluar daerah untuk mendapatkan sarana produksi, sehingga petani tidak perlu mengeluarkan waktu dan tenaga lebih untuk mendapatkan sarana produksi. Ketersediaan sarana produksi di Desa Wukirsari dapat dilihat pada tabel 33.

Tabel 33. Ketersediaan Saprodi di Desa Wukirsari

Kriteria	Skor	Ketersediaan Saprodi					
		Organik		Non Organik		Total	
		Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)
Sangat Tidak Tersedia	3,00 – 5,25	0	0	0	0	0	0
Tidak Tersedia	5,26 – 7,50	1	4	1	4	2	4
Tersedia	7,51 – 9,75	2	8	16	64	18	36
Sangat Tersedia	9,76 – 12,0	22	88	8	32	30	60
Jumlah Petani		25	100	25	100	50	100
Rata-rata Skor		11,32		9,40		10,36	

Berdasarkan tabel 33 dapat dilihat bahwa 2 petani (4%) yang berpendapat bahwa sarana produksi di Desa Wukirsari tidak tersedia. Sebanyak 18 Petani (36%) berpendapat tersedia. Sisanya, sebanyak 30 petani (60%) berpendapat bahwa sarana produksi di Desa Wukirsari lengkap, dan sangat tersedia. Jarak yang berdekatan antara Desa Wukirsari dengan pusat perekonomian kabupaten dan pusat kecamatan membuat petani dengan mudah mendapatkan sarana produksi.

Petani yang berpendapat tidak tersedia kebanyakan mengalami kelangkaan saprodi ketika dibutuhkan. Hal terjadi dikarenakan kebiasaan petani yang selalu membeli sarana produksi menjelang musim tanam, sehingga ada lonjakan permintaan sarana produksi. Berbeda dengan petani sayuran organik, Sebanyak 22 petani (88%) dari petani sayuran organik berpendapat bahwa sarana produksi di Desa Wukirsari tersedia lengkap dan selalu ada ketika dibutuhkan. Kelompok tani pertanian sayuran organik biasa menyuplai kebutuhan sarana produksi bagi petani sayuran organik, sehingga petani sayuran organik hanya tinggal meminta pada kelompok tani sayuran organik. Hal tersebut yang menyebabkan kenapa petani yang membudidayakan sayuran organik lebih banyak berpendapat bahwa sarana produksi di Desa Wukirsari tersedia lengkap dan selalu ada ketika dibutuhkan.

2. Jaminan Pasar

Jaminan pasar diamati dari kemudahan para petani dalam memasarkan hasil pertanian sayuran, pasar yang baik adalah pasar yang mampu menyerap seluruh produksi yang dihasilkan petani. Jaminan pasar di Desa Wukirsari dapat dilihat pada tabel 34.

Tabel 34. Jaminan Pasar di Desa Wukirsari

Jaminan Pasar							
Kriteria	Skor	Organik		Non Organik		Total	
		Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)
Sangat Tidak Terjamin	3,00 – 5,25	0	0	0	0	0	0
Tidak Terjamin	5,26 – 7,50	0	0	3	12	3	6
Terjamin	7,51 – 9,75	6	24	11	44	17	34
Sangat Terjamin	9,76 – 12,0	19	76	11	44	30	60
Jumlah Petani		25	100	25	100	50	50
Rata-rata Skor		10,72		9,24		9,98	

Berdasarkan tabel 34 dapat dilihat bahwa sebagian besar petani beranggapan bahwa pasar di Desa Wukirsari menjamin untuk menyerap seluruh produksi sayuran yang dihasilkan. Hanya 3 petani (6%) yang berpendapat bahwa pasar di Desa Wukirsari tidak terjamin. Adanya pembeli yang selalu datang ketika petani sayuran non organik panen memastikan petani bisa menjual seluruh hasil produksi pertanian. Hasil pertanian tidak terserap lebih karena cacat produksi dan bukan karena tidak tersedianya pasar yang menampung hasil pertanian sayuran. Sedangkan petani organik selalu menyeter seluruh hasil panen kepada kelompok tani membuat seluruh produksi pertanian dapat terserap.

Seluruh petani sayuran organik tidak ada yang berpendapat bahwa hasil produksi tidak terserap pasar. Perjanjian antar kelompok tani dengan pasar modern yang dilakukan diawal membuat petani sayuran organik mampu mengontrol dan memperkirakan jumlah produksi yang akan dihasilkan, sehingga membuat petani bisa memperkirakan jenis dan luas lahan yang akan ditanam sayuran. Berbeda dengan petani sayuran non organik, dimana ada

sebagian kecil petani yang berpendapat hasil produksi sayuran tidak terserap pasar, hal ini disebabkan karena ada pembeli yang melakukan sortasi sayuran sehingga sayuran yang mengalami cacat diserahkan kembali kepada petani.

3. Jaminan Harga

Jaminan harga diamati dari ada tidaknya standar minimal harga pembelian hasil produksi Sayuran organik, harga yang tinggi akan membuat petani lebih tertarik dalam membudidayakan sayuran organik. Jaminan harga di Desa Wukirsari dapat dilihat pada tabel 35.

Tabel 35. Jaminan Harga di Desa Wukirsari

Jaminan Harga							
Kriteria	Skor	Organik		Non Organik		Total	
		Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)
Sangat Tidak Terjamin	3,00 – 5,25	0	0	0	0	0	0
Tidak Terjamin	5,26 – 7,50	0	0	11	44	11	22
Terjamin	7,51 – 9,75	8	32	10	40	18	36
Sangat Terjamin	9,76 – 12,0	17	68	4	16	21	42
Jumlah Petani		25	100	25	100	50	100
Rata-rata Skor		10,08		7,88		8,98	

Sebagian besar petani merasa selalu ada kepastian harga terhadap sayuran hasil produksi usaha taninya. Petani sayuran organik tidak ada yang berpendapat bahwa harga di Desa Wukirsari tidak terjamin, sedangkan dari petani sayuran non organik terdapat 11 petani (44%) yang berpendapat tidak terjamin. Petani sayuran non organik berpendapat bahwa pembeli yang datang memberikan harga yang lebih tinggi dibanding jika petani harus menjual ke pasar secara langsung. Sebagian petani yang mengatakan tidak

terjaminnya harga adalah petani yang tidak memiliki pembeli yang datang secara pasti sehingga membuat petani harus menjual hasil panennya secara langsung ke pasar. Berbeda dengan petani sayuran organik, seluruh petani sayuran organik berpendapat bahwa sayuran organik telah memiliki jaminan harga. Hal ini karena harga jual sayuran organik telah disepakati diawal antara petani dan kelompok tani. Kelompok tani mampu memastikan kepastian harga kepada petani karena sebelumnya kelompok tani telah bekerjasama dengan pasar modern dan menyepakati harga diawal. Petani sayuran organik beranggapan bahwa harga yang ditawarkan dari kelompok tani kepada mereka selalu lebih tinggi dari harga pasar, salah satu contoh adalah harga buncis ketika dijual dan dipasarkan diluar kelompok tani dihargai sebesar Rp. 800 – 1000, harga tersebut mengikuti harga sayuran non organik walau dalam praktiknya memakai sistem pertanian organik, sedangkan ketika di stor kepada kelompok tani harga buncis tersebut sebesar Rp. 5.000. Kekurangan dari sistem kerjasama seperti ini menurut petani terjadi ketika adanya kenaikan harga sayuran, petani sayuran organik tidak akan menikmati kenaikan harga tersebut. Namun secara keseluruhan sistem seperti ini lebih disukai petani karena tidak adanya kerugian dari sisi harga jual. Sehingga mengurangi resiko kerugian selain kerugian produksi.

4. Ketersediaan Kredit

Tersedianya kredit bagi petani membuat petani semakin mudah dalam menerapkan suatu inovasi, kesulitan kredit bagi usaha tani menjadikan biaya untuk mengembangkan sebuah inovasi berkurang dan membuat

perkembangan inovasi pada petani menjadi lambat. Kredit usaha tani dapat berupa modal sarana produksi atau berupa nominal uang. Ketersediaan kredit di Desa Wukirsari dapat dilihat pada tabel 36.

Tabel 36. Ketersediaan Kredit di Desa Wukirsari

Ketersediaan Kredit							
Kriteria	Skor	Organik		Non Organik		Total	
		Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)
Sangat Tidak Tersedia	3,00 – 5,25	0	0	1	4	1	2
Tidak Tersedia	5,26 – 7,50	5	20	10	40	15	30
Tersedia	7,51 – 9,75	5	20	11	44	16	32
Sangat Tersedia	9,76 – 12,0	15	60	3	12	18	36
Jumlah Petani		25	100	25	100	50	100
Rata-rata Skor		9,00		7,92		8,46	

Berdasarkan tabel 36 sebagian besar petani berpendapat bahwa ada fasilitas kredit di Desa Wukirsari. Petani sayuran organik mendapatkan kredit berupa sarana produksi, sarana produksi tersebut diperoleh petani dari kelompok tani. Kelompok tani menyediakan sarana produksi untuk diberikan pada petani dengan ketentuan bahwa hasil panen akan kembali dikumpulkan di badan usaha milik kelompok tani. Sedangkan petani sayuran non organik berpendapat bahwa kredit dapat diperoleh dari badan usaha yang tersedia di Desa Wukirsari, badan kredit tersebut adalah koperasi desa yang diusahakan oleh pemerintah Desa Wukirsari, selain itu ada juga lembaga keuangan berupa bank milik pemerintah yang bersedia memberikan kredit untuk usaha tani, kredit tersebut berupa program kredit usaha rakyat, pelunasan kredit usaha rakyat tersebut dapat dibayarkan petani ketika petani sudah panen.

Namun tersedianya kredit usaha tani tersebut tidak menjadikan petani mudah memperoleh kredit usaha tani, keharusan petani memiliki agunan untuk dijaminkan kepada penyedia kredit membuat petani sulit mendapatkan kredit usaha tani.

D. Sifat Inovasi

1. Keuntungan Relatif

Keuntungan relatif adalah keuntungan yang dapat dirasakan petani dari inovasi budidaya pertanian sayuran organik, keuntungan relatif di Desa Wukirsari diamati melalui keuntungan ekonomis, hemat tenaga dan waktu, resiko kegagalan lebih rendah, biaya permulaan yang rendah dalam menerapkan budidaya sayuran organik. Keuntungan relatif dari sifat inovasi dapat dilihat pada tabel 37.

Tabel 37. Keuntungan Relatif dari Sifat Inovasi di Desa Wukirsari

Kriteria	Skor	Keuntungan Relatif					
		Organik		Non Organik		Total	
		Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)
Sangat Tidak Menguntungkan	4 – 7	0	0	1	4	1	2
Tidak Menguntungkan	8 – 10	6	24	14	56	20	40
Menguntungkan	11 – 13	18	72	10	40	28	56
Sangat Menguntungkan	14 – 16	1	4	0	0	1	2
Jumlah Petani		25	100	25	100	50	100
Rata-rata Skor		10,64		9,48		10,06	

Berdasarkan tabel 37 petani yang merasakan keuntungan relatif ada pada kategori tinggi, rata-rata petani merasakan keuntungan ekonomis dan resiko kegagalan yang rendah. Keuntungan ekonomis dirasakan petani dari harga jual produk sayuran organik yang lebih tinggi dari harga produk sayuran non organik, serta biaya perawatan yang rendah dirasakan petani dari pertanian sayuran organik. Selain itu petani berpendapat bahwa sayuran organik mempunyai resiko kegagalan lebih rendah dari pertanian sayuran non organik, sebagai contoh resiko kegagalan yang rendah adalah produk yang tidak diterima pasar karena cacat. Perbedaan antara petani sayuran organik dan petani sayuran non organik karena petani yang menerapkan mengalami langsung keuntungan relatif tersebut, sedangkan petani sayuran non organik hanya merasakan dengan melihat keuntungan relatif dari budidaya sayuran non organik.

2. Kompabilitas

Kompatibilitas adalah kesesuaian budidaya sayuran organik dengan lingkungan di Desa Wukirsari. Semakin sesuai sebuah inovasi tersebut dengan lingkungan disekitarnya maka petani akan semakin berminat dalam mengadopsi sebuah inovasi. Kompabilitas dari Sifat Inovasi di Desa Wukirsari dapat dilihat pada tabel 38.

Tabel 38. Kompabilitas dari Sifat Inovasi di Desa Wukirsari.

Kompabilitas							
Kriteria	Skor	Organik		Non Organik		Total	
		Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)
Sangat Tidak Sesuai	4 – 7	0	0	0	0	0	0
Tidak Sesuai	8 – 10	4	16	1	4	5	10
Sesuai	11 – 13	15	60	16	64	31	62
Sangat Sesuai	14 – 16	6	24	8	32	14	28
Jumlah Petani		25	100	25	100	50	100
Rata-rata Skor		11,78		11,88		11,82	

Berdasarkan tabel 38 sebagian besar petani merasakan inovasi sudah sesuai, berturut-turut diikuti oleh petani yang berpendapatan tidak sesuai, dan sangat sesuai. Petani yang berpendapat tidak sesuai lebih banyak berasal dari petani sayuran organik, sebanyak 4 petani (16%) dari petani sayuran organik berpendapat hal tersebut. Sedangkan hanya 1 orang petani (4%) dari petani sayuran non organik. Alasan petani sayuran organik adalah lingkungan disekitar lahan yang menyebabkan pertanian organiknya tidak sesuai, hal seperti air dari irigasi yang sudah tercemar oleh bahan kimia, dan ada lahan petani tetangga yang sedang melakukan penyemprotan sehingga pestisida tersebut terbawa angin sampai lahanya, dan lain sebagainya. Sedangkan petani yang mengatakan sesuai beranggapan bahwa kondisi alam Desa Wukirsari yang berada di lereng gunung merapi menjadikan Desa Wukirsari sangat cocok untuk dijadikan tempat budidaya sayuran, selain itu letak Desa Wukirsari yang dialiri oleh sungai kuning membuat petani tidak mengalami kekeringan saat terjadinya musim kemarau.

Petani beranggapan tidak ada perbedaan antara budidaya sayuran organik dengan budidaya sayuran non organik, hal ini membuat petani berpendapat tidak ada perbedaan antara budaya dalam membudidayakan sayuran organik dengan budaya dalam budidaya non organik, seperti pada penanaman dan panen, dalam kedua kegiatan tersebut tidak ada perbedaan perlakuan baik ketika menanam sayuran organik maupun sayuran non organik. Perbedaan terjadi ketika penyiapan lahan dan pemeliharaan saja, dimana penyiapan lahan sendiri lebih bagus menggunakan sistem manual dengan tenaga manusia atau binatang, walau pada praktiknya penggunaan mesin dalam budidaya sayuran organik menurut petani tidak dilarang, sedangkan untuk pemeliharaan lebih kepada penggunaan bahan-bahan yang tidak mengandung unsur kimia ketika membudidayakan sayuran organik. Selain itu semua jenis tanaman sayuran bisa dibudidayakan dengan tanaman organik, sehingga budaya petani dalam membudidayakan sayuran tertentu tidak terganggu.

Sayuran organik pada dasarnya tidak menggunakan pestisida, selain itu penggunaan pupuk alami dalam membudidayakan sayuran organik membuat pengeluaran petani untuk membeli sarana produksi berkurang. Pendapat yang sama juga dikemukakan petani di Desa Wukirsari, petani tidak perlu membeli pestisida dan pupuk jenis lain selain pupuk alami, sehingga petani di Desa Wukirsari berpendapat bahwa budidaya sayuran organik dapat mengurangi biaya produksi. Hal berbeda terjadi pada peningkatan produktivitas, petani di Desa Wukirsari berpendapat bahwa membudidayakan

sayuran organik berarti mengurangi produksi lahan mereka. Pemberian nutrisi yang bersumber hanya dari pupuk organik membuat petani beranggapan bahwa produksi sayuran mereka menurun.

3. Kompleksitas

Kompleksitas adalah kerumitan inovasi sayuran organik untuk diterapkan, hal yang diamati dalam kerumitan penerapan budidaya sayuran organik antara lain dalam pemilihan benih, penyiapan lahan, penanaman, pemeliharaan, dan panen. Kompleksitas dari penerapan inovasi sayuran organik dapat dilihat pada tabel 39.

Tabel 39. Kompleksitas dari Sifat Inovasi di Desa Wukirsari

Kompleksitas							
Kriteria	Skor	Organik		Non Organik		Total	
		Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)
Sangat Tidak Mudah	4 – 7	0	0	1	4	1	2
Tidak Mudah	8 – 10	5	20	8	32	13	26
Mudah	11 – 13	8	32	12	48	20	40
Sangat Mudah	14 – 16	12	48	4	16	16	32
Jumlah Petani		25	100	25	100	50	100
Rata-rata Skor		12,12		10,32		11,22	

Berdasarkan tabel 39 dari total keseluruhan petani baik petani sayuran organik dan petani sayuran non organik berpendapat bahwa inovasi sayuran organik mudah untuk diterapkan. Petani sayuran organik terbiasa untuk membudidayakan sayuran organik sesuai prosedur yang telah ada, sehingga prosedur yang ada tersebut lama-kelamaan menjadi kebiasaan petani, sehingga kebanyakan petani sayuran organik beranggapan mudah. Sedangkan

petani sayuran non organik berpendapat bahwa sulit untuk menerapkan pertanian sayuran organik sesuai prosedur. Hal yang paling sulit dilakukan petani dalam membudidayakan sayuran organik adalah mengkonversi lahan selama 2 tahun, selain itu air yang tidak boleh tercemar bahan kimia mengharuskan petani untuk membuat kolam penampungan air agar kebutuhan air dalam budidaya pertanian sayuran organik dapat terpenuhi. Sedangkan alasan sulit dari sayuran organik adalah keharusan petani mengikuti standar oprasional agar produknya diakui sebagai produk organik, sehingga membuat petani tidak selalu bebas dalam praktik budidayanya.

4. Triabilitas

Triabilitas adalah kemungkinan dicobanya sebuah inovasi, semakin mudah dicoba sebuah inovasi, maka semakin banyak petani yang tertarik dalam mengadovsi inovasi tersebut. Triabilitas dari Sifat Inovasi di Desa Wukirsari dapat dilihat pada tabel 40.

Tabel 40. Triabilitas dari Sifat Inovasi di Desa Wukirsari

Triabilitas							
Kriteria	Skor	Organik		Non Organik		Total	
		Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)
Sangat Tidak Mudah Dicoba	4 – 7	0	0	0	0	0	0
Tidak Mudah Dicoba	8 – 10	5	20	9	36	14	28
Mudah Dicoba	11 – 13	20	80	9	36	29	58
Sangat Mudah Dicoba	14 – 16	0	0	7	28	7	14
Jumlah Petani		25	100	25	100	50	100
Rata-rata Skor		10,40		10,92		10,66	

Berdasarkan tabel 40 sebagian besar petani beranggapan bahwa pertanian organik mudah untuk dicoba, petani yang berpendapat pertanian sayuran organik tidak mudah dicoba berjumlah 14 petani atau 28% dari keseluruhan petani, dengan petani yang berpendapat tidak mudah dicoba dari petani sayuran organik berjumlah 5 orang dan 9 petani dari sayuran non organik, alasan dari petani yang mengatakan tidak mudah adalah modal yang harus dikeluarkan dalam mencoba budidaya sayuran organik, petani lebih banyak menerapkan pertanian sesuai dengan yang petani ketahui memiliki keuntungan jelas daripada mencoba inovasi yang menurut petani belum tentu menguntungkan, selain itu menurut petani dalam budidaya pertanian organik mengharuskan petani membuat kolam penampungan air dan bangunan untuk menampung pupuk kandang membuat pertanian sayuran organik tidak bisa menerapkan pada lahan yang sempit. Petani sayuran organik lebih banyak berpendapat bahwa sayuran organik mudah dicoba, yaitu sebanyak 20 petani (80%). Petani sayuran organik berpendapat bahwa modal dan tenaga kerja yang dibutuhkan untuk budidaya sayuran organik relatif sedikit. Sedangkan pada petani sayuran non organik yang berpendapat mudah dicoba berjumlah 9 petani (36%). Sebanyak 7 orang petani (28%) dari petani sayuran non organik berpendapat bahwa pertanian organik sangat mudah dicoba, sedangkan tidak ada satupun petani sayuran organik yang berpendapat tersebut. Hal ini disebabkan karena petani sayuran organik melihat pertanian organik sesuai dengan prinsip-prinsip pertanian organik yang dijelaskan oleh badan standarisasi, sehingga tidak ada petani yang menerapkan berpendapat bahwa

pertanian sayuran organik sangat mudah dicoba. Berbeda dengan petani sayuran non organik, dimana petani tersebut melihat pertanian organik secara umum yang tidak menggunakan bahan-bahan kimia dalam praktiknya. Sehingga dalam pendapatnya ada yang mengatakan bahwa pertanian sayuran organik sangat mudah dicoba.

5. Obsertiabilitas

Obsertiabilitas adalah dapat dilihatnya hasil dari sebuah inovasi. bsertiabilitas dalam budidaya sayuran organik di Desa Wukirsari diamati melalui terlihatnya jumlah produksi, dapat dihitungnya biaya dan keuntungan per hektar, dan adanya perbedaan antara produk hasil panen. Observabilitas di Desa Wukirsari dapat dilihat pada tabel 41.

Tabel 41. Obsertiabilitas dari Sifat Inovasi di Desa Wukirsari

Obsertiabilitas							
Kriteria	Skor	Organik		Non Organik		Total	
		Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)
Sangat Sulit Terlihat	4 – 7	0	0	4	0	4	8
Sulit Terlihat	8 – 10	5	20	12	48	17	34
Mudah Terlihat	11 – 13	19	76	6	24	25	50
Sangat Mudah Terlihat	14 – 16	1	4	3	12	4	8
Jumlah Petani		25	100	25	100	50	100
Rata-rata Skor		10,88		9,08		9,98	

Berdasarkan tabel 41 sebagian petani berpendapat bahwa hasil pertanian sayuran organik mudah terlihat, ada 19 petani (76%) organik dan 6 petani (24%) non organik, sedangkan ada 4 petani non organik berpendapat

bahwa hasil dari pertanian sayuran organik sangat sulit dilihat. Kebiasaan petani yang jarang menghitung biaya dan penerimaan dari budidaya sayuran membuat petani kesulitan dalam melihat hasil dari budidaya sayuran organik. Petani yang berpendapat mudah karena melihat hasil produksi dan adanya perbedaan antara hasil panen pertanian sayuran organik dan pertanian non sayuran, sedangkan petani yang berpendapat sangat mudah dilihat adalah petani yang memiliki kebiasaan dalam menghitung penerimaan dari hasil produksi dan biaya dalam usaha taninya.

E. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani Dalam Penerapan Pertanian Sayuran Organik

Analisis regresi logistik digunakan sebagai alat untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani dalam pengambilan keputusan penerapan pertanian sayuran organik pada penelitian ini. Selain itu, pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat juga dapat diketahui dengan menggunakan analisis regresi logistik. Terdapat tujuh variabel bebas yang diduga mempengaruhi keputusan petani dalam penerapan pertanian sayuran organik. Variabel bebas tersebut adalah usia, pendidikan, luas lahan, pendapatan, lingkungan sosial, lingkungan ekonomi, dan sifat inovasi. Variabel terikat merupakan keadaan petani sayuran yang berada dalam dua kondisi. Kondisi pertama, variabel terikat bernilai 1 ketika petani menerapkan pertanian sayuran organik. Kondisi kedua, variabel terikat bernilai 0 ketika petani tidak menerapkan pertanian sayuran organik.

Analisis regresi logistik dilakukan dalam empat tahap kegiatan. Tahap pertama yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pengujian kelayakan model regresi logistik (*Goodness of Fit*). Tahap kedua dilakukan dengan melakukan pengujian keseluruhan model (*Overall Model Fit Test*). Tahap ketiga dilakukan dengan menguji tiap variabel *independent* secara parsial tiap parameter (*Wald Test*). Tahap keempat adalah interpretasi dan pembahasan variabel faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap pengambilan keputusan petani dalam penerapan pertanian sayuran organik berdasarkan hasil analisis tahap sebelumnya.

1. Uji Kelayakan Model Regresi Logistik (*Goodnes of Fit*)

Pengujian yang dilakukan adalah membandingkan nilai *-2 Log likelihood* sebelum dimasukan model dengan nilai *-2 Log likelihood* setelah dimasukan model. Dalam spss pengujian ini disebut juga dengan *Maximum Likelihood* dimana nilai *-2 Log Likelihood* sebelum dimasukan model ada pada *block number 0*, dan nilai *-2 Log Likelihood* setelah dimasukan model ada pada *block number 1*.

Tabel 42. Nilai *-2 Log likelihood* (Estimasi Kemungkinan) Sebelum Mengikutsertakan Variabel Independen

Pengulangan		Estimasi Kemungkinan (<i>-2 Log likelihood</i>)	Koefisien
Step 0	1	69.315	.000

Dengan taraf keyakinan 90% ($\alpha=0,1$) Nilai *-2 Log likelihood* sebelum mengikutsertakan variabel independen adalah 69,315 dan nilai *Chi-square* tabel pada derajat bebas 49 (($DF=N-1$) = ($DF=(50-1)$)). Nilai *Chi-Square* tabel

pada df 49 adalah 62,037. Sehingga nilai $-2 \text{ Log likelihood}$ (69,315) \geq *Chi-Square* tabel (62,037). Hasil ini menunjukkan bahwa model sebelum mengikutsertakan variabel independen tidak sesuai dengan data. Sedangkan nilai $-2 \text{ Log likelihood}$ setelah mengikutsertakan variabel independen dapat dilihat pada tabel 43.

Tabel 43. Nilai $-2 \text{ Log likelihood}$ (Estimasi Kemungkinan) dengan Penambahan Variabel Independen

Iteration		$-2 \text{ Log likelihood}$
		β
Step 1	1	31,000
	2	23,155
	3	19,573
	4	18,034
	5	17,643
	6	17,613
	7	17,613
	8	17,613

d. Method: Enter

e. Constant is included in the model.

f. Initial $-2 \text{ Log Likelihood}$: 69.315

g. Estimation terminated at iteration number 8 because parameter estimates changed by less than .001.

Nilai $-2 \text{ Log likelihood}$ setelah mengikutsertakan variabel independen adalah 17,613 dengan nilai *Chi-square* pada derajat bebas 42 ((DF = N - Jumlah Variabel Independen - 1) = (DF = 50 - 7 - 1)). Dalam *Chi-Square* tabel df 42 mempunyai nilai 54,090. Sehingga nilai $-2 \text{ Log likelihood}$ (17,613) $<$ *Chi-Square* tabel (54,090). Hasil ini menunjukkan bahwa model setelah dimasukan variabel independen telah mampu meprediksi data, sehingga model layak untuk dipergunakan. Pengujian dalam ketepatan model regresi logistik pada penelitian dapat dilihat pada tabel 44.

Tabel 44. Nilai Prediksi (Classification Table^a) Model Regresi Logistik

Petani		Prediksi		Prediksi Tepat (%)
		Tidak Menerapkan	Menerapkan	
Keputusan	Organik	23	2	92
	Non Organik	2	23	92
Prediksi Keseluruhan				92

Berdasarkan prediksi dari *Classification Table* terlihat dari jumlah 25 petani sayuran non organik mempunyai prediksi 23 petani yang tidak menerapkan pertanian sayuran organik dan seharusnya ada 3 petani yang menerapkan pertanian sayuran organik, sehingga nilai presentase prediksi untuk petani sayuran non organik sebesar 92 persen tepat dan 8 persen prediksi yang tidak tepat. Sedangkan untuk petani sayuran organik dari jumlah total 25 petani, mempunyai prediksi 23 petani yang menerapkan pertanian sayuran organik dan seharusnya ada 2 petani yang tidak menerapkan pertanian sayuran organik, sehingga sehingga nilai presentase prediksi untuk petani sayuran organik sebesar 92 persen tepat dan 8 persen prediksi yang tidak tepat. Dengan demikian keseluruhan persentase petani dalam tabel *Classification Table* sebesar 92 persen.

2. Uji Keseluruhan Model (*Overall Model Fit Test*)

Uji keseluruhan model atau uji G digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (umur, tingkat pendidikan, luas lahan, pendapatan, lingkungan ekonomi, lingkungan sosial, dan sifat inovasi) terhadap variabel independen (pengambilan keputusan petani) secara

keseluruhan. Pengujian yang dilakukan adalah melihat selisih nilai *-2 Log likelihood* sebelum dimasukan model dengan nilai *-2 Log likelihood* setelah dimasukan model. Dalam output SPSS hasil pengujian ini ada pada tabel *Omnibus Test of Model Coefficients*.

Tabel 45. Hasil Uji Omnibus Test of Model Coefficients

	Chi-square	Derajat Bebas	Sig.
Step	51,702	7	.000
Block	51,702	7	.000
Model	51,702	7	.000

Maximum Likelihood (Estimasi Kemungkinan Maksimal) menunjukkan selisih antara *-2 Log Likelihood* sebelum dimasukkannya model (69,315) dengan *-2 Log Likelihood* setelah dimasukkannya model (19,398) adalah nilai *Chi-Square* 51,702 (69,315 – 17,613), dengan df 7 maka nilai *Chi-Square* hitung (51,702) > *Chi Square* tabel (12,017), atau melihat *P-Value* (0,000) < α (0,1) menghasilkan kesimpulan bahwa pengujian secara serentak variabel independen (Umur, Luas lahan, Pendidikan, Pendapatan, Lingkungan Sosial, Lingkungan Ekonomi, dan Sifat Inovasi) berpengaruh nyata terhadap variabel dependen (Pengambilan Keputusan Petani dalam penerapan pertanian sayuran organik), sehingga model dinyatakan sesuai dengan data dan dapat digunakan untuk analisi lebih lanjut.

3. Uji Kesesuaian Model (*Hosmer and Lemeshow Test*)

Uji digunakan untuk melihat kesesuaian model dengan hipotesis. Pengujian ini dapat dilakukan dengan melihat *ouput Hosmer and Lemeshow Test* yang diukur dengan nilai *Chi Square* pada program SPSS. Apabila nilai *Hosmer and Lemeshow Test* pada output spss $\leq 0,1$ maka model tidak dianggap sesuai dengan hipotesis. Sedangkan apabila nilai *Hosmer and Lemeshow Test* pada output spss $> 0,1$ maka model yang digunakan telah sesuai dengan hipotesis. Dengan tingkat keyakinan sebesar 90% dan tingkat signifikan 0,958 (Sig $> 0,1$), model regresi logistik yang digunakan telah sesuai karena tidak ada perbedaan yang signifikan antara model dan hipotesis yang telah dibuat. Hasil analisis Uji kesesuaian model juga dapat terlihat melalui nilai *Chi-square*, dimana untuk tabel df 8 nilai *Chi-Square* tabelnya sebesar 13,361 dan nilai *Chi-square* hitungnya sebesar 2,588 sehingga nilai *Chi-square* hitung (2,588) $<$ *Chi-Square* tabel (13,361).

4. Uji Parsial (*Wald Test*)

Untuk menguji pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel tak bebas secara individu digunakan *uji wald*. Nilai uji Wald menyebar mengikuti sebaran x^2 . Seperti pada uji G. Uji signifikansi yang biasa digunakan adalah dengan melihat *P-value* dari uji tersebut. Hasil dari uji parsial dapat dilihat pada tabel 46.

Tabel 46. Uji Parsial (Wald Test)

Variabel	B	Wald	Sig.	Exp(B)
X1 Umur	- 0.097	1.911	0.167	0.908
X2 Pendidikan	- 2.613**	3.354	0.067	0.073
X3 Pendapatan	7E-06*	5.475	0.019	1.000
X4 Luas Lahan	- 0.002*	4.574	0.032	0.998
X5 Lingkungan Sosial	4.429*	4.556	0.033	83.842
X6 Lingkungan Ekonomi	4.574*	4.511	0.034	96.941
X7 Sifat Inovasi	0.854	0.401	0.526	2.349

*Signifikan pada α 5%, **Signifikan pada α 10%

7E-06 = 0.0000069207441302203

Hasil uji parsial dari pendugaan model yang ditunjukkan oleh tabel 48 menyatakan bahwa dari ketujuh variabel di dalam model, terdapat lima variabel yang berpengaruh nyata terhadap keputusan petani dalam menentukan petani dalam menerapkan pertanian sayuran organik. Kelima variabel tersebut adalah pendidikan, pendapatan, luas lahan, lingkungan sosial, dan lingkungan ekonomi. Sedangkan faktor umur, dan sifat inovasi tidak signifikan mempengaruhi dalam pengambilan keputusan penerapan pertanian sayuran organik. Tidak signifikannya pengaruh keempat faktor tersebut terlihat dari nilai *P-value* yang lebih besar dari taraf nyata 10 persen.

5. Interpretasi Variabel dan Pembahasan Hipotesis

Umur memiliki nilai koefisien yang negatif. Nilai negatif tersebut memiliki pengertian bahwa semakin tua umur petani maka petani memiliki kecenderungan untuk tidak menerapkan pertanian sayuran organik, sebaliknya semakin muda umur petani maka kecenderungan memilih pertanian organik semakin meningkat. Hal ini sesuai dengan pendapat Soekartawi (2005) dimana semakin muda petani biasanya mempunyai semangat untuk ingin tahu

apa yang belum mereka ketahui, dengan demikian mereka berusaha untuk lebih cepat melakukan adopsi inovasi walaupun sebenarnya mereka masih belum berpengalaman dalam hal adopsi inovasi tersebut. Variabel umur tidak signifikan mempengaruhi pengambilan keputusan petani karena variabel umur memiliki *P-value* (0,167) lebih besar daripada nilai α (0,1).

Pendidikan memiliki nilai Koefisien variabel bernilai negatif. Hal ini memiliki pengertian bahwa petani yang mengenyam pendidikan lebih rendah memiliki kecenderungan untuk menerapkan pertanian sayuran organik. Variabel pendidikan memiliki nilai *P-value* (0,067) lebih kecil daripada nilai α (0,1), sehingga variabel pendidikan mempengaruhi pengambilan keputusan petani dalam penerapan pertanian sayuran organik. Petani banyak menyadari bahwa diri mereka kurang dalam hal pendidikan, sehingga petani yang memiliki pendidikan rendah lebih sering mengikuti kegiatan-kegiatan penyuluhan. Petani lebih banyak mendapatkan pengetahuan seputar sayuran organik dari pendidikan sektor informal, seperti penyuluhan dan pelatihan sehingga kebanyakan petani memutuskan melakukan pertanian sayuran organik setelah mendapatkan pelatihan dan penyuluhan seputar budidaya sayuran organik. Hampir semua petani sayuran organik mengikuti penyuluhan minimal 3 bulan sekali yang selalu diadakan kelompok tani berbeda dengan petani sayuran non organik dimana petani sayuran non organik mengikuti penyuluhan dua sampai tiga kali dalam satu tahun, hal tersebut membuktikan bahwa pendidikan informal lebih mempengaruhi petani dalam memutuskan pertanian organik. Nilai *odds ratio* pada variabel

pendidikan adalah 0,073, hal ini berarti setiap adanya penurunan satu jenjang pendidikan, maka peluang petani untuk tidak menerapkan pertanian sayuran organik cenderung naik sebanyak 0,073 kali. Sesuai dengan kondisi lapangan dimana petani yang menerapkan pertanian sayuran organik paling banyak berada di jenjang pendidikan SMP-SMA, hal yang sama juga terjadi pada petani yang tidak menerapkan pertanian organik, sehingga perbedaan tingkat pendidikan yang telah ditempuh petani baik yang menerapkan pertanian sayuran organik atau petani yang tidak menerapkan pertanian sayuran organik tidak jauh berbeda.

Pendapatan memiliki nilai koefisien yang positif (0.0000069207441). Hal ini memiliki pengertian bahwa semakin besar pendapatan yang diterima petani maka petani akan lebih memilih untuk menerapkan pertanian sayuran organik. Sesuai dengan dugaan awal bahwa semakin besar pendapatan yang diterima petani, maka petani cenderung memutuskan untuk menerapkan pertanian sayuran organik. Variabel pendapatan ini signifikan mempengaruhi pengambilan keputusan petani dalam menerapkan pertanian sayuran organik karena variabel pendapatan memiliki *P-value* (0,019) lebih besar dari α (0,10). Terlihat dari data yang berhasil dikumpulkan bahwa rata-rata pendapatan usaha tani petani sayuran organik lebih besar daripada rata-rata pendapatan usaha tani petani sayuran non organik, harga jual sayuran organik yang lebih tinggi daripada sayuran non organik menjadi salah satu faktor utama mengapa petani yang menerapkan pertanian sayuran organik mempunyai pendapatan yang lebih tinggi. Nilai *odds ratio* pada variabel

pendapatan adalah 1,00, hal ini berarti setiap adanya penambahan satu rupiah pendapatan, maka peluang petani menerapkan pertanian organik semakin besar atau naik sebanyak 1,00 kali.

Luas Lahan memiliki koefisien dari variabel bernilai negatif (-0,002), angka tersebut memiliki pengertian bahwa semakin luas lahan yang dimiliki petani, maka petani akan lebih memilih untuk tidak menerapkan pertanian sayuran organik. Petani yang mempunyai lahan yang sempit lebih mudah mengawasi dan memelihara tanaman sayuran organik yang memerlukan perlakuan khusus, selain itu dengan kecilnya luas lahan petani maka petani akan mencari cara untuk mendapatkan tambahan pendapatan namun tidak memerlukan tambahan pengeluaran modal untuk menyewa atau membeli lahan, salah satu cara petani di Desa Wukirsari mendapatkan tambahan pendapatan tersebut adalah menerapkan pertanian sayuran organik. Nilai *odds ratio* variabel luas lahan adalah 0,998, Hal ini berarti setiap adanya penambahan 1 m² luas lahan, maka peluang petani untuk tidak memilih sistem pertanian organik akan naik sebanyak 0,998 kali. Variabel luas lahan ini signifikan mempengaruhi pengambilan keputusan petani dalam menerapkan pertanian sayuran organik karena variabel luas lahan memiliki nilai P-value (0,032) lebih besar dari α (0,10).

Lingkungan Sosial memiliki nilai koefisien yang positif (4,429). Hal ini memiliki pengertian bahwa semakin tinggi kategori lingkungan sosial maka petani akan lebih memilih untuk memutuskan menerapkan pertanian sayuran organik. Nilai *odds ratio* pada variabel lingkungan sosial adalah 83,842. Hal ini berarti setiap adanya kenaikan satu kategori lingkungan sosial, maka peluang petani menerapkan pertanian organik semakin besar atau naik sebanyak 83,842 kali. Variabel lingkungan Sosial signifikan mempengaruhi pengambilan keputusan petani dalam keputusan untuk menerapkan pertanian sayuran organik karena variabel lingkungan sosial memiliki P-value (0,033) lebih kecil dari α (0,10). Berdasarkan kondisi lapangan lingkungan sosial di Desa Wukirsari mendukung untuk membudidayakan pertanian sayuran organik. Petani di Desa Wukirsari mendapatkan dukungan untuk membudidayakan sayuran organik dari beberapa elemen masyarakat di sekitar lingkungannya, elemen masyarakat yang mendukung adalah tetangga, kerabat, dan kelompok tani. Pemerintah juga memberikan dukungan kepada petani di Desa Wukirsari melalui penyuluh yang di tugaskan di Balai Penyuluhan dan Pelatihan. Selain itu lingkungan sosial petani juga membantu petani dalam penerapan pertanian sayuran organik, bantuan tersebut berupa sarana produksi dan bantuan memasarkan hasil pertanian yang diberikan oleh kelompok tani. Sedangkan bantuan yang diperoleh dari pemerintah biasanya dapat berupa modal sarana produksi dan pelatihan dari penyuluh yang biasanya datang pada saat rapat kelompok tani.

Lingkungan Ekonomi memiliki nilai koefisien yang positif (4,574) angka tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi kategori lingkungan ekonomi maka petani akan lebih memilih untuk menerapkan pertanian sayuran organik. Pernyataan ini sesuai dengan dugaan awal bahwa semakin besar keuntungan ekonomi yang diterima petani dari lingkungannya, maka petani cenderung memutuskan untuk menerapkan pertanian sayuran organik. Variabel lingkungan ekonomi ini signifikan mempengaruhi pengambilan keputusan petani dalam menerapkan pertanian sayuran organik karena variabel lingkungan ekonomi memiliki P-value (0,034) lebih kecil dari α (0,10). Berdasarkan kondisi lapangan lingkungan ekonomi di Desa Wukirsari terdapat jaminan harga dan pasar untuk pertanian sayuran organik, jaminan tersebut diperoleh dari kelompok tani yang bekerjasama dengan pasar modern untuk menyalurkan hasil produksi sayuran organik. Selain itu lingkungan ekonomi petani juga menjamin ketersediaan sarana produksi bagi petani dalam penerapan pertanian sayuran organik, sarana produksi yang disediakan langsung oleh kelompok tani membuat petani tidak perlu lagi mencari sarana produksi di luar wilayah. Dekatnya desa Wukirsari dengan pusat perekonomian membuat petani tidak sulit memperoleh sarana produksi. Nilai *odds ratio* pada variabel lingkungan ekonomi adalah 96,941, hal ini berarti setiap adanya kenaikan satu kategori lingkungan ekonomi, maka peluang petani menerapkan pertanian organik semakin besar atau naik sebanyak 96,941 kali

Sifat Inovasi memiliki nilai koefisien yang positif. Angka tersebut memiliki pengertian bahwa semakin tinggi kategori sifat inovasi, maka petani akan cenderung tidak memilih untuk menerapkan pertanian sayuran organik. Pernyataan ini sesuai dengan dugaan awal bahwa semakin tinggi nilai kategori sifat inovasi menurut petani, maka petani akan cenderung memutuskan untuk menerapkan pertanian sayuran organik. Pernyataan variabel sifat inovasi tidak signifikan mempengaruhi pengambilan keputusan petani dalam menerapkan pertanian sayuran organik karena variabel sifat inovasi memiliki P-value (0,526) lebih besar dari α (0,10). Kebiasaan petani yang tidak menghitung biaya dalam usaha taninya membuat petani sulit untuk melihat keuntungan nyata dari penerapan pertanian sayuran organik. Selain itu masih banyaknya petani yang belum menerapkan pertanian sayuran organik di sekitar lahan petani yang menerapkan membuat petani merasa tetap ada pencemaran dari lahan tetangganya, sehingga membuat lingkungan di sekitar lahan tersebut tidak sesuai untuk menerapkan sayuran organik.

6. Peluang Petani dalam Mengambil Keputusan

Setelah diketahui hasil estimasi nilai koefisien regresi logistik dari faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani maka dapat dihitung dugaan nilai peluang petani untuk menerapkan pertanian sayuran organik dengan rumus sebagai berikut:

$$g(x) = - 24,286 - 0.097 (x_1) - 2.613 (x_2) + 7E-06 (x_3) - 0.002 (x_4) + 4.429 (x_5) + 4.574 (x_6) + 0.854 (x_7)$$

Dimana:

$$g(x) = \frac{P_i}{1 - P_i}$$

$g(x) = P(Y = 1|x)$ merupakan peluang kejadian $Y = 1$.

Peluang Petani dalam Mengambil Keputusan untuk Menerapkan Pertanian

Sayuran Organik dapat dilihat pada tabel 47.

Tabel 47. Peluang Petani Organik dalam Mengambil Keputusan untuk Melanjutkan Budidaya Pertanian Sayuran Organik

Peluang Melanjutkan (%)	Petani (Jiwa)	Persentase (%)
< 25	1	4
25 – 50	1	4
51 – 75	2	8
> 75	21	84
Jumlah	25	100
Rata-rata		89 %

Berdasarkan tabel 48 dapat dilihat bahwa nilai peluang atau probabilitas petani sayuran organik untuk melanjutkan budidaya sayuran organik secara rata-rata sebesar 89% (0,88871), dimana terdapat 2 orang petani yang mempunyai peluang untuk tidak melanjutkan budidaya pertanian sayuran organik.

Tabel 48. Peluang Petani non Organik dalam Mengambil Keputusan untuk Menerapkan Budidaya Pertanian Sayuran Organik

Peluang Melanjutkan (%)	Petani (Jiwa)	Persentase (%)
< 25	21	84
25 – 50	2	8
51 – 75	1	4
> 75	1	4
Jumlah	25	100
Rata-rata		11 %

Peluang dari petani sayuran non organik untuk mengambil keputusan menerapkan pertanian sayuran organik secara rata-rata hanya sebesar 11,1 %

(0,111). Dimana hanya terdapat 1 petani yang memiliki peluang untuk menerapkan pertanian sayuran organik diatas 75%, dan ada 1 petani mempunyai peluang menerapkan pertanian sayuran organik sebesar 51 – 75 persen.

Besarnya peluang petani yang menerapkan untuk tetap melanjutkan menerapkan budidaya pertanian sayuran organik disebabkan oleh dukungan dan bantuan yang di dapat dari elemen masyarakat dan kelompok tani, selain itu petani juga memperoleh keuntungan-keuntungan ekonomi yang lebih besar dari budidaya sayuran organik. Sedangkan peluang petani tersebut untuk tidak melanjutkan adalah ketidak sesuaian inovasi pertanian organik untuk diterapkan di lingkungan tempat petani tinggal. Adapun kecilnya persentase petani yang menerapkan tidak menerapkan untuk menerapkan pertanian sayuran organik kemungkinan karena tidak adanya dukungan dari elemen masyarakat. Selain itu sulitnya mengikuti tata cara budidaya yang telah dipersyaratkan oleh badan standarisasi untuk mendapat pengakuan produk organik membuat petani menjadi enggan untuk menerapkan pertanian sayuran organik karena dinilai menyulitkan dalam proses budidayanya.