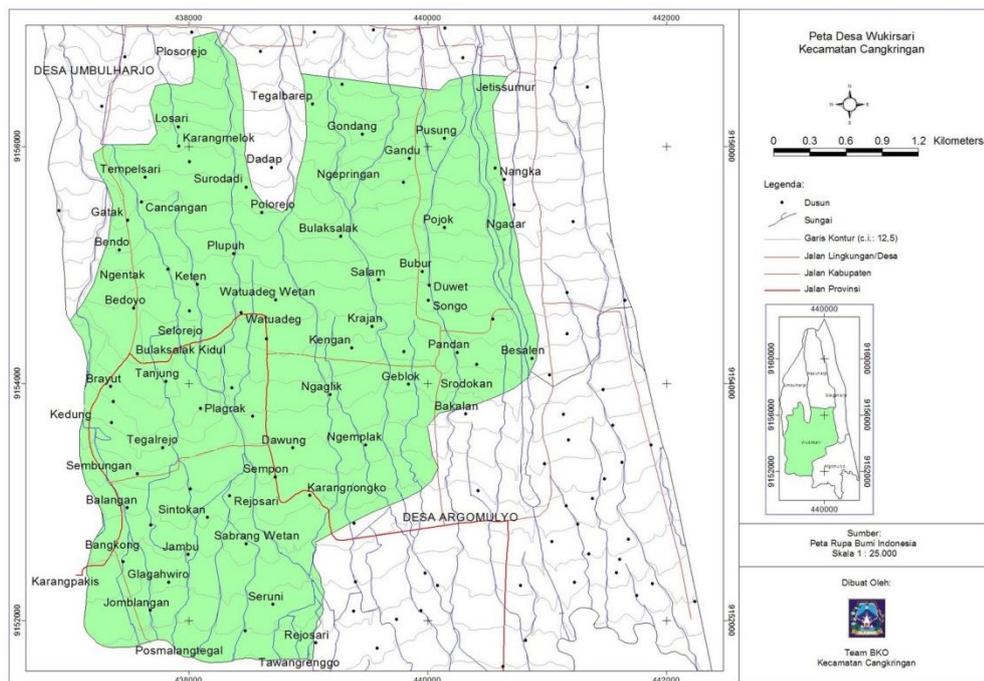


## IV. KEADAAN UMUM WILAYAH

### A. Keadaan Alam

#### 1. Letak Geografis dan Batas-Batas Administrasi

Desa Wukirsari terletak di lereng gunung Merapi pada ketinggian dataran tinggi dan memiliki udara cukup sejuk. Suhu udara rata-rata di desa ini adalah 25 °C. Desa Wukirsari terletak pada koordinat 7°32'16"- 8°43'40" LS dan 110°14'00" - 110°33'00" BT. Musim kemarau berlangsung dari bulan Mei sampai dengan bulan September, sedangkan musim penghujan berlangsung dari bulan Oktober sampai dengan bulan April.



Gambar 2. Peta Desa Wukirsari

Secara administratif Desa Wukirsari merupakan bagian dari wilayah Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Desa Wukirsari mempunyai orbitasi berupa jarak dari pusat

pemerintahan kecamatan 2 km, sedangkan dari ibukota kabupaten 17 km dan dari ibukota propinsi 22 km. Batas-batas wilayah Desa Wukirsari adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Desa Hargobinganun,  
Kecamatan Pakem
- Sebelah Timur : Desa Glagaharjo,  
Kecamatan Cangkringan
- Sebelah Selatan : Desa Umbulmartani, Desa Widodomartani  
Kecamatan Ngemplak
- Sebelah Barat : Desa Umbulharjo, Desa Pakembinangun  
Kecamatan Pakem

Dekatnya jarak Desa Wukirsari dengan ibu kota provinsi dan ibu kota kabupaten membuat arus informasi dari pusat dengan mudah diterima oleh penduduknya. Arus informasi dalam hal ini mengenai pertanian sayuran organik dapat dengan mudah disampaikan oleh pemerintah pusat ke daerah sehingga memudahkan aparat dalam hal ini penyuluh berkordinasi dengan pemerintahan dan menyampaikannya kepada petani yang bersangkutan.

## 2. Topografi

Desa Wukirsari merupakan daerah dataran tinggi yang berada di kaki gunung Merapi dengan ketinggian 400-600 m diatas permukaan air laut. Desa Wukirsari sendiri sangat cocok untuk budidaya hortikultura karena sesuai dengan syarat tumbuh kebanyakan tanaman sayuran. Ketinggian Desa Wukirsari yang berada antara dataran tinggi dan dataran rendah membuat jenis tanaman sayuran dataran rendah (bayam, mentimun, tomat, kangkung,

dan sebagainya) serta jenis tanaman sayuran dataran tinggi (sawi, wortel, brokoli, dan sebagainya) tumbuh baik disana.

### 3. Jenis Tanah

Jenis tanah di Desa Wukirsari termasuk ke dalam tanah jenis tanah regosol. Jenis tanah regosol merupakan jenis tanah yang berasal dari material gunung api, letak Desa Wukirsari yang berada di lereng gunung Merapi memungkinkan desa ini mempunyai jenis tanah tersebut. Jenis tanah regosol merupakan jenis tanah yang subur sehingga jenis tanah ini sangat cocok ditanami sayuran.

### 4. Penggunaan Lahan

Lahan merupakan dataran di permukaan bumi yang memiliki suatu sifat-sifat tertentu dan didalamnya juga mencakup kegiatan manusia dalam mengolah suatu lahan itu sendiri. Luas daerah Desa Wukirsari adalah 1.456 Ha. Tata guna lahan di Desa Wukirsari dapat dilihat pada tabel 19.

Tabel 19. Luas Penggunaan Lahan di Desa Wukirsari

Penggunaan	Luas Penggunaan (Ha)	Porsentase (%)
Empang	2,3	0,16
Pekuburan	2,9	0,20
Jalur Hijau	3,0	0,21
Bangunan Umum	5,8	0,40
Jalan	12,3	0,84
Pemukiman	180,0	12,36
Lain-Lain	297,3	20,42
Sawah dan Ladang	952,4	65,41

Sumber : Data Monografi Desa Wukirsari 2015

Lahan di daerah Desa Wukirsari sebagian besar dimanfaatkan untuk sektor pertanian, yaitu berupa sawah, ladang dan perkebunan. Lahan yang digunakan untuk pemukiman dan sektor lain jauh lebih kecil. Dengan demikian Desa Wukirsari mempunyai potensi di sektor pertanian yang cukup besar karena lebih dari setengah luas atau 65,51% luas wilayah desa tersebut digunakan untuk sektor pertanian, penggunaan yang sangat luas tersebut membuat desa ini sangat memungkinkan untuk menerapkan sebuah inovasi, dalam hal ini pertanian sayuran organik. Penerapan inovasi di wilayah penelitian tentunya tidak akan terkendala luas lahan jika melihat sebaran penggunaan lahan di Desa Wukirsari.

## 5. Hidriologis

Desa Wukirsari dilalui oleh anak Sungai Kuning. Anak Sungai Kuning mengalir di sebelah timur Desa Wukirsari. Sungai ini selalu dialiri air dari musim penghujan hingga musim kemarau. Volume air pada Sungai Kuning akan semakin banyak pada musim penghujan dan akan berkurang pada musim kemarau. Sungai Kuning dimanfaatkan oleh masyarakat Desa Wukirsari, tetapi ketika musim hujan tiba, aliran sungai Kuning banyak mengandung material dari letusan gunung Merapi sehingga justru merusak lahan pertanian petani.

Penduduk dari desa tersebut mendapatkan air untuk kebutuhan sehari - hari dengan membuat sumur gali. Air di Desa Wukirsari sangat mudah ditemukan dengan membuat sumur gali sedalam 3 – 7 meter. Air yang didapat sangat jernih dan melimpah karena daerah ini merupakan daerah dataran tinggi.

## B. Keadaan Penduduk

### 1. Keadaan Penduduk Menurut Umur dan Jenis Kelamin

Struktur penduduk menurut kelompok umur dapat digambarkan menurut jenjang umur yang berhubungan dengan kehidupan produktif manusia. Kelompok umur produktif berada pada umur 15-64 tahun. Keadaan penduduk menurut umur di Desa Wukirsari dapat dilihat dari tabel 20.

Tabel 20. Distribusi Penduduk Menurut Umur di Desa Wukirsari

Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah Penduduk	
	Jiwa	(%)
< 16	2.143	20,13
16-65	6.975	65,53
> 65	1.526	14,34
Jumlah	10.644	100

Sumber : Data Monografi Desa Wukirsari Tahun 2015

Berdasarkan distribusi penduduk dari tabel 20 diketahui keadaan penduduk di Desa Wukirsari bahwa penduduk Desa Wukirsari sebagian besar berada pada tingkat umur antara 16 - 65 tahun. Jenjang umur tersebut termasuk dalam kelompok umur produktif. Jumlah penduduk umur produktif yang tinggi merupakan salah satu modal pembangunan pertanian, yaitu berkaitan dengan ketersediaan tenaga kerja produktif akan terpenuhi. Sedangkan jumlah penduduk menurut jenis kelamin dapat digunakan untuk mengetahui *sex ratio* di suatu wilayah.

*Sex Ratio* erat kaitannya dengan keberadaan laki-laki sebagai pemimpin keluarga. Laki-laki merupakan tenaga untuk melaksanakan pengembangan pertanian sayuran organik, lelaki di daerah pedesaan umumnya akan menjadi tulang punggung keluarga sehingga hal tersebut

membuat laki-laki mempunyai andil yang besar dalam hal menentukan mata pencaharian, hal tersebut menjadi sangat penting karena keputusan dalam menerapkan pertanian sayuran organik sangat erat kaitanya dengan posisi mata pencaharian dalam keluarga. Keadaan penduduk menurut jenis kelamin di Desa Wukirsari dapat dilihat pada tabel 21.

Tabel 21. Distribusi Penduduk Menurut Jenis Kelamin di Desa Wukirsari

No.	Jenis Kelamin	Jumlah Penduduk	
		Orang	%
1.	Laki-Laki	5.244	49,2
2.	Perempuan	5.400	50,8
	Jumlah	10.644	100,0

Sumber : Data Monografi Desa Wukirsari 2015

Berdasarkan tabel 21 dapat diketahui bahwa jumlah penduduk perempuan di Wukirsari lebih banyak daripada penduduk laki-laki. Penduduk perempuan sebanyak 5.400 Jiwa (50,80%) dan penduduk laki-laki sebanyak 5.244 Jiwa (49,20%). Dengan melihat keadaan penduduk menurut jenis kelamin, Desa Wukirsari mempunyai perbandingan antara jenis kelamin laki-laki dan perempuan cukup berimbang.

Data jumlah penduduk laki-laki dan perempuan dapat digunakan untuk menghitung angka sex ratio yaitu perbandingan antara jumlah penduduk laki-laki dan perempuan dengan rumus :

$$\text{Sex Ratio} = \frac{\text{Jumlah Penduduk Laki - Laki}}{\text{Jumlah Penduduk Perempuan}} \times 100$$

$$\text{Sex Ratio} = \frac{5244}{5400} \times 100$$

$$\text{Sex Ratio} = 97,11 \%$$

Berdasarkan perhitungan diketahui bahwa angka *sex ratio* di Desa Wukirsari adalah 97,11 yang berarti tiap 100 penduduk perempuan terdapat kurang lebih 97 orang penduduk laki-laki. Angka tersebut menunjukkan bahwa di Desa Wukirsari jumlah penduduk laki-laki dan perempuan relatif seimbang.

## 2. Keadaan Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan dapat mempengaruhi pola pikir dan dapat mengarahkan seseorang dalam pengambilan keputusan yang lebih baik dan lebih menguntungkan bagi diri sendiri, masyarakat dan lingkungan. Keadaan penduduk menurut pendidikan di Desa Wukirsari dapat dilihat dari tabel 22.

Tabel 22. Distribusi Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan di Desa Wukirsari

Tingkat Pendidikan	Jumlah Penduduk	
	Orang	%
Tidak Sekolah / Tidak Tamat SD	512	4,81
Belum Sekolah	619	5,82
Taman Kanak-Kanak	1.742	16,37
Sekolah Dasar	1.215	11,41
SMP / SLTP / MTs	1.845	17,33
SMA / SMK / MA	3.919	36,82
Akademi (D1, D2, D3)	295	2,77
Sarjana (S1, S2, S3)	497	4,67
Jumlah	10.644	100

Sumber : Data Monografi Desa Wukirsari Tahun 2015

Tabel 22 menunjukkan bahwa penduduk Desa Wukirsari sebagian besar berada pada tingkat pendidikan SMA / SMK / MA (36,82%). Jumlah penduduk Desa Wukirsari yang mengenyam pendidikan sampai tingkat atas (lebih dari program pemerintah wajib belajar sembilan tahun) berdasarkan data pada tabel sudah cukup tinggi. Penduduk yang menyelesaikan

pendidikan dari sekolah menengah pertama sampai tingkat yang lebih atas sebesar 6.556 orang atau 61,59% dari jumlah penduduk yang ada. Hal ini menunjukkan tingkat pendidikan formal masyarakat Desa Wukirsari tergolong tinggi. Tingkat pendidikan yang tinggi mempengaruhi kemampuan berpikir dalam menganalisis suatu masalah. Penduduk Desa Wukirsari mempunyai tingkat pendidikan terbanyak di tingkat atas, dengan tingkat pendidikan tersebut penduduk Desa Wukirsari merupakan sumberdaya yang potensial, dan akan lebih terbuka dalam menerima hal-hal baru.

### 3. Keadaan Penduduk Menurut Mata Pencapaian

Keadaan mata pencapaian penduduk di suatu daerah dipengaruhi oleh sumberdaya yang tersedia dan keadaan sosial ekonomi. Keadaan penduduk menurut mata pencapaian di Desa Wukirsari dapat dilihat pada tabel 23.

Tabel 23. Distribusi Penduduk Menurut Mata Pencapaian di Desa Wukirsari

Tingkat Pendidikan	Jumlah Penduduk	
	Orang	%
Karyawan		
1). PNS	269	5,03
2). TNI	28	0,52
3). Polri	57	1,07
4). Swasta	1.304	24,39
Wiraswasta/pedagang	369	6,90
Petani	2.315	43,30
Pertukangan	282	5,27
Buruh Tani	438	8,19
Pensiunan	222	4,15
Jasa	62	1,16
Jumlah	5.346	100

Sumber : Data Monografi Desa Wukirsari Tahun 2015

Mayoritas penduduk Desa Wukirsari bekerja di sektor pertanian. Banyaknya penduduk Desa Wukirsari yang bekerja di sektor pertanian salah satunya dipengaruhi oleh luasnya lahan pertanian di Desa Wukirsari. Ditambah dengan kondisi alam yang berada di lereng gunung Merapi sangat mendukung untuk berkembangnya sektor pertanian, seperti kesuburan tanah dan ketersediaan air. Hal ini juga tidak terlepas dari luas wilayahnya yang sebagian besar didominasi oleh sawah dan ladang yang membuat penduduknya lebih banyak bekerja sebagai petani.

Penduduk yang mempunyai mata pencaharian petani merupakan aset potensial untuk pengembangan sebuah inovasi dibidang pertanian, Desa Wukirsari sendiri merupakan desa yang potensial untuk pengembangan pertanian sayuran organik, karena selain wilayahnya yang strategis desa ini sendiri hampir setengah penduduknya mempunyai mata pencaharian di sektor pertanian.

### **C. Keadaan Sarana Ekonomi**

Keadaan sarana ekonomi menjadi salah satu unsur penting dalam perkembangan inovasi pertanian sayuran organik. Karena sarana ekonomi yang lengkap akan membuat petani sebagai orang yang mengadopsi mendapatkan akses mudah untuk menjangkau sarana perekonomian, keadaan sarana perekonomian di Desa Wukirsari dapat dilihat pada tabel 24.

Tabel 24. Kelembaga Ekonomi di Desa Wukirsari

Lembaga Ekonomi	Jumlah
Industri	37
Kios	17
Pasar	1
Swalayan / Supermarket	1
Koperasi Simpan Pinjam	39
Lumbung Desa	2
Usaha Ekonomi Desa	1

Sumber : Data Monografi Desa Wukirsari 2015

Keadaan prasarana perekonomian di Desa Wukirsari cukup memadai untuk menunjang kegiatan ekonomi masyarakatnya, termasuk sektor pertanian. Hal ini dapat dilihat dari kekuatan ekonomi yang ada di desa tersebut. Ketersediaan koperasi simpan pinjam membuat petani dimudahkan dalam akses permodalan. Petani Desa Wukirsari lebih menyukai koperasi bersifat plasma dibanding dengan koperasi yang menyediakan kredit modal dengan agunan. Sistem kredit bersifat plasma lebih disukai karena petani tidak mempunyai barang berharga untuk di agunkan kepada pemodal, petani lebih memilih diberikan kredit berupa saprodi dengan persyaratan petani diharuskan menyetorkan hasil panennya ke badan usaha bersangkutan. Tani Organik Merapi sebagai salah satu badan usaha dibidang pertanian memberlakukan persyaratan tersebut, Tani Organik Merapi memberikan kredit berupa sarana produksi berupa bibit, pupuk dan sebagiannya kepada petani anggota, lalu petani anggota akan menyetorkan hasil panennya dengan harga yang telah disepakati diawal, hal ini lebih disukai petani karena walaupun petani akan merasa rugi ketika harga dari komoditas yang di tanam naik, tapi petani tidak akan benar benar rugi dari segi harga ketika harga turun dipasar karena harga sebelumnya telah disepakati.

Adanya pasar di Desa Wukirsari juga membuat petani lebih mudah memasarkan hasil panennya. Jarak yang dekat antara pasar dan tempat tinggal petani membuat petani tidak perlu keluar daerah untuk memasarkan hasil panen, selain itu tersedianya pedagang atau wirausaha di daerah ini membuat petani mudah menjual hasil panen, pedagang atau penadah akan datang ketika petani panen untuk membeli hasil panen petani. Selain pedagang yang membeli adapula pedagang atau wirausaha yang menjual sarana produksi bagi petani di Desa Wukirsari. Sama dengan kemudahan menjual, di Desa Wukirsari petani dapat kemudahan dalam membeli sarana produksi karena mereka tidak perlu keluar daerah untuk membeli sarana yang diperlukan dalam kegiatan usahatani.

#### **D. Keadaan Pertanian**

Keadaan pertanian merupakan salah satu indikator pembangunan pertanian di suatu daerah. Komoditi yang dibudidayakan berbeda antara daerah satu dengan daerah lain. Hal ini dipengaruhi antara lain oleh kesuburan dan jenis tanah, iklim dan ketinggian tempat.

Padi masih menjadi komoditas utama yang dibudidayakan masyarakat petani di Desa Wukirsari. Sedangkan untuk komoditas paling sedikit dibudidayakan oleh masyarakat Desa Wukirsari adalah sawi, terong, dan buncis. Untuk produktivitas dari masing-masing komoditas, kacang tanah adalah komoditas yang paling besar produktivitasnya diikuti dengan padi. Untuk komoditas yang mempunyai produktivitas paling rendah adalah ketimun diikuti dengan ketela rambut yang mempunyai produktivitas rendah. Untuk Komoditas

pertanian dan luas tanam dalam pembudidayaannya di Desa Wukirsari dapat dilihat pada tabel 25.

Tabel 25. Produksi Tanaman Pangan dan Sayuran Desa Wukirsari

Jenis Tanaman	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas Lahan (Ton / Ha)
<u>Tanaman Pangan</u>			
Padi	681,0	2.725	4,00
Jagung	46,0	146	3,17
Ketela Pohon	4,1	16	3,90
Kacang Tanah	4,0	22	5,12
Ketela Rambat	3,1	4	1,29
<u>Tanaman Buah</u>			
Pisang	4,0	5,5	1,4
Pepaya	0,6	0,5	0,8
Jeruk	0,1	-	0,0
Semangka	5,5	7,5	1,4
Rambutan	0,5	2	3,7
Anggur	1	-	0,0
Salak	6,2	14,6	2,4
Melon	1	1,3	1,3
<u>Tanaman Sayur</u>			
Sawi	2	3	1,50
Tomat	6	9	1,50
Kacang Panjang	9	29	3,22
Terong	2	3	1,50
Buncis	2	3	1,50
Lombok	5	9	1,80
Ketimun	4	3	0,75

Sumber : Data Monografi Desa Wukirsari 2015

Produktivitas sayuran di Desa Wukirsari rata-rata sebesar 1,5 ton per hektar. Petani di daerah penelitian tidak sepanjang tahun menanam sayuran, tanaman padi sebagai bahan makanan pokok masih menjadi pilihan utama sebagian besar petani. berdasarkan tabel 25 dapat dilihat bahwa luas lahan untuk menanam padi sangat besar, begitu juga dengan produksi padi di Desa Wukirsari. Berbanding terbalik dengan luas tanam sayuran dan produksinya.

Tanaman sayuran hanya akan ditanam petani ketika adanya kelangkaan air untuk menanam padi, atau ketika lingkungan sekitar sedang memulai trend menanam sayuran, seperti halnya untuk menanam sayuran tertentu, petani lebih cenderung akan mengikuti pengaruh dari lingkungannya. Kedepannya potensi pertanian sayuran organik di Desa Wukirsari masih sangat besar, dengan memunculkan trend menanam sayuran organik didaerah penelitian maka petani didaerah ini akan cenderung untuk mengikutinya.