

IV. KEADAAN UMUM WILAYAH PENELITIAN

A. Keadaan Geografis

Kabupaten Bantul merupakan satu dari enam kabupaten/kota yang terdapat di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Secara astronomis, Kabupaten Bantul terletak antara $07^{\circ} 44' 04'' - 08^{\circ} 00' 27''$ Lintang Selatan dan $110^{\circ} 12' 34'' - 110^{\circ} 31' 08''$ Bujur Timur. Terletak di bagian Selatan Pulau Jawa, Kabupaten Bantul berbatasan langsung dengan Samudra Hindia. Adapun batas-batas wilayah Kabupaten adalah sebagai berikut:

Sebelah Utara : Kabupaten Sleman dan Kota Yogyakarta

Sebelah Selatan : Samudra Hindia

Sebelah Timur : Kabupaten Gunung Kidul

Sebelah Barat : Kabupaten Kulon Progo

Luas wilayah Kabupaten Bantul adalah $508,85 \text{ km}^2$ yang merupakan wilayah administrasi terkecil di Daerah Istimewa Yogyakarta dengan 40% topografi sebagai dataran rendah dan 60% merupakan daerah perbukitan yang kurang subur. Secara garis besar, bagian barat didominasi oleh daerah landai serta perbukitan yang membujur dari utara ke Selatan seluas $89,86 \text{ km}^2$, bagian tengah terdiri dari daerah datar dan landai yang merupakan daerah pertanian yang subur seluas $210,94 \text{ km}^2$. Di sisi lain, bagian selatan merupakan daerah bagian tengah dengan keadaan alamnya yang berpasir dan sedikit berlagun, sedangkan bagian timur terdiri dari daerah yang landai, miring dan terjal seluas $206,05 \text{ km}^2$. Sebagian besar dataran di daerah Kabupaten Bantul dilalui enam sungai sungai besar yaitu Sungai Oya, Sungai Opak, Sungai Progo, Sungai Winongno, Sungai Code dan Sungai Bedog.

Kabupaten Bantul terbagi dalam 17 kecamatan dan terdiri dari 75 desa. Kecamatan Srandakan mempunyai jumlah desa yang paling sedikit (2 desa), sedangkan Kecamatan Imogiri dan Banguntapan mempunyai jumlah desa terbanyak (8 desa). Pembagian wilayah administrasi serta banyaknya desa dari setiap kecamatan seperti dalam Tabel 3 berikut.

Tabel 1. Luas Wilayah dan Jumlah Desa di Kabupaten Bantul

No	Kecamatan	Luas		Jumlah Desa
		Ha	%	
1	Srandakan	1.832	3,61	2
2	Sanden	2.316	4,57	4
3	Kretek	2.677	5,28	5
4	Pundong	2.368	4,67	3
5	Bambanglipuro	2.270	4,48	3
6	Pandak	2.430	4,79	4
7	Bantul	2.195	4,33	5
8	Jetis	2.447	4,83	4
9	Imogiri	5.449	1,75	8
10	Dlingo	5.587	11,02	6
11	Pleret	2.297	4,53	5
12	Piyungan	3.254	6,42	3
13	Banguntapan	2.848	5,62	8
14	Sewon	2.746	5,36	4
15	Kasih	3.238	6,39	4
16	Pajangan	3.325	6,56	3
17	Sedayu	3.436	6,78	4
TOTAL		50.685	100,00	75

Sumber: BPS Kabupaten Bantul (2016)

Jalur utama lalu lintas antar daerah terletak di bagian utara wilayah Kabupaten Bantul, yaitu wilayah yang berbatasan langsung dengan Kota Yogyakarta dan Kabupaten Sleman. Hal ini mengakibatkan percepatan perkembangan wilayah dan pusat-pusat perekonomian di bagian utara lebih pesat daripada wilayah lain, seperti Kecamatan Sewon, Banguntapan dan Kasihan.

B. Keadaan Penduduk

Data mengenai kependudukan sangat diperlukan dalam perencanaan pembangunan suatu wilayah. Semakin lengkap dan semakin akurat data

kependudukan, maka rencana pembangunan wilayah akan semakin terbantu. Perkembangan jumlah penduduk di Kabupaten Bantul dipengaruhi oleh pertumbuhan alami (kelahiran dan kematian) serta penduduk datang dan penduduk keluar (migrasi). Sampai tahun 2019, jumlah penduduk di Kabupaten Bantul adalah sebanyak 945.441 jiwa dengan luas wilayah 506,85 km², yang artinya kepadatan penduduk Kabupaten Bantul adalah sebesar 1.865 jiwa per km². Adapun data mengenai keadaan penduduk yang tersedia di Kabupaten Bantul meliputi struktur penduduk dilihat dari jenis kelamin, usia, mata pencaharian dan tingkat pendidikan.

1. Struktur Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Data mengenai jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin digunakan untuk mengetahui rasio jenis kelamin antara laki-laki dengan perempuan. Persebaran penduduk berdasarkan jenis kelamin diperlukan guna membuat kebijakan yang berprespektif gender. Struktur penduduk menurut jenis kelamin di Kabupaten Bantul pada sensus penduduk Semester I tahun 2019 dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 2. Struktur Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Kabupaten Bantul

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
Laki-Laki	470.938	46,39
Perempuan	474.503	53,61
Jumlah	945.441	100

Sumber: Biro Tata Pemerintahan Setda DIY (2019b)

Berdasarkan komposisi jumlah penduduk menurut jenis kelamin, dapat dilihat bahwa jumlah perempuan lebih banyak daripada laki-laki meskipun tidak dalam perbedaan yang signifikan. Oleh karena itu, hal ini memerlukan perhatian khusus pada program pemberdayaan perempuan khususnya di bidang kesetaraan gender dan perlindungan perempuan. Tabel 4 menunjukkan bahwa penduduk perempuan lebih dominan dengan persentase 53,61% dibandingkan penduduk laki-laki. Hal ini menggambarkan mengenai potensi tenaga kerja pada usahatani padi,

khususnya pada kegiatan penanaman. Selain itu, banyaknya penduduk laki-laki di Kabupaten Bantul yaitu sebesar 46,39% juga menggambarkan bahwa hampir seluruh kegiatan pada usahatani padi didominasi oleh penduduk laki-laki. Perbandingan jumlah penduduk laki-laki dan perempuan di Kabupaten Bantul menunjukkan bahwa persebaran penduduk berdasarkan gender yang relatif seimbang.

2. Struktur Penduduk Berdasarkan Golongan Umur

Umur secara langsung akan mempengaruhi kemampuan fisik bekerja dan cara berpikir. Penduduk yang berusia muda biasanya cenderung lebih kuat dan dinamis dalam bekerja dibandingkan dengan penduduk yang lebih tua. Di samping itu, umur juga mempengaruhi seseorang dalam mengelola pekerjaannya. Penduduk dengan umur yang relatif muda akan lebih mampu bekerja kerjas bila dibandingkan dengan penduduk yang lebih tua.

Tabel 3. Struktur Penduduk Berdasarkan Golongan Umur di Kabupaten Bantul

Umur (tahun)	Jumlah	Persentase (%)
< 15	199.619	21,07
15 - 64	654.396	68,77
> 64	91.426	10,16
Jumlah	945.441	100

Sumber: Biro Tata Pemerintahan Setda DIY (2019a)

Penggolongan penduduk berdasarkan umur bertujuan untuk mengetahui jumlah penduduk yang belum produktif, penduduk produktif dan penduduk yang sudah tidak produktif. Golongan penduduk produktif yaitu penduduk yang berumur antara 15 tahun sampai dengan 65 tahun, sedangkan golongan penduduk yang belum produktif merupakan penduduk yang berumur kurang dari 15 tahun. Penduduk yang berumur lebih dari 65 tahun termasuk ke dalam golongan penduduk

sudah tidak produktif. Penduduk produktif dan tidak produktif tersebut akan mempengaruhi pembangunan dan kemajuan di suatu daerah.

Jumlah penduduk berdasarkan kelompok umur menunjukkan proporsi umur penduduk. Berdasarkan Tabel 5 dapat diketahui bahwa jumlah penduduk produktif di Kabupaten Bantul sebesar 68,77%, sehingga dapat berdampak positif terhadap perkembangan pertanian di Kabupaten Bantul dengan ketersediaan tenaga kerja. Melalui data jumlah penduduk berdasarkan kelompok usia, maka dapat diketahui besarnya angka beban ketergantungan (*Burdence Dependency Ration/BDR*) yaitu angka yang menunjukkan besarnya penduduk golongan umur produktif yang dapat menghasilkan barang dan jasa ekonomi bagi golongan umur tidak produktif. Dengan demikian dapat dihitung rasio ketergantungan penduduk Kabupaten Bantul tahun 2019 yaitu sebesar 45,41%, artinya setiap 100 penduduk usia produktif menanggung 46 penduduk tidak produktif. Semakin tinggi nilai BDR maka nilai ketergantungan juga semakin besar.

3. Struktur Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian

Mata pencaharian merupakan sumber pendapatan yang dipergunakan untuk mencukupi kebutuhan. Mata pencaharian penduduk yang digolongkan dari pemanfaatannya terbagi menjadi dua, yaitu mata pencaharian dengan pemanfaatan lahan dan sumber daya alam, seperti pertanian dan pertanian, sedangkan mata pencaharian penduduk yang tidak mengandalkan lahan dan sumber daya alam seperti jasa dan transportasi. Struktur penduduk berdasarkan mata pencaharian berguna untuk memberikan peluang mengenai jenis lapangan pekerjaan yang tersedia di wilayah tersebut.

Tabel 4. Struktur Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian di Kabupaten Bantul

Pekerjaan	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
Pelajar	101.712	13,79
Pensiunan	13.577	1,84
Belum Kerja	25.800	3,50
ASN	29.022	3,93
Buruh	148.118	20,08
Sektor Pertanian	116.872	15,84
Karyawan BUMN/BUMD	2.032	0,28
Karyawan Swasta	101.140	13,71
Wiraswasta	119.257	16,16
Tenaga Medis	2.352	0,32
Lainnya	77.940	10,56
Jumlah	737.822	100

Sumber: Biro Tata Pemerintahan Setda DIY (2019c)

Tabel 6 menunjukkan bahwa mayoritas penduduk di Kabupaten Bantul bukan berasal dari sektor pertanian, melainkan bekerja sebagai buruh. Sektor pertanian menempati urutan ketiga dengan persentase 15,84% atau 116.872 jiwa. Persentase tersebut memberikan peluang tinggi untuk mengembangkan potensi keberhasilan dalam berusahatani. Di sisi lain, banyaknya penduduk yang bekerja di bidang swasta, baik itu sebagai karyawan maupun wiraswasta menunjukkan bahwa kualitas tenaga kerja di Kabupaten Bantul meningkat, tetapi bukan di sektor pertanian.

Petani di Kabupaten Bantul terdiri dari petani pemilik, penggarap, penyewa dan buruh tani. Hal tersebut dipengaruhi oleh keadaan alam yang sesuai untuk kegiatan usahatani. Pertanian di Kabupaten Bantul didukung oleh tersedianya lahan pertanian yang luas dan sistem irigasi yang cukup baik. Berdasarkan hal tersebut, dapat diketahui bahwa sebagian besar penduduk di Kabupaten Bantul mengandalkan sektor pertanian untuk memenuhi kebutuhan hidupnya.

4. Struktur Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan merupakan salah satu tolak ukur untuk mengetahui kualitas sumberdaya manusia suatu masyarakat. Selain itu, tingkat pendidikan juga mencerminkan perilaku dan tindakan penduduk dalam kehidupan sehari-hari terhadap suatu perubahan yang terjadi di masyarakat. Pendidikan berperan dalam meningkatkan kualitas sumberdaya manusia. Semakin tinggi tingkat pendidikan suatu masyarakat, maka semakin baik kualitas sumberdayanya.

Tabel 5. Struktur Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Kabupaten Bantul

Tingkat Pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
Tidak Sekolah	277.834	28,65
Belum Tamat SD/MI	76.540	8,10
SD	101.481	10,73
SLTP	139.284	14,73
SLTA	265.464	27,97
Diploma dan Perguruan Tinggi	92.838	9,82
Jumlah	945.441	100

Sumber: Biro Tata Pemerintahan Setda DIY (2019d)

Berdasarkan Tabel 7 dapat diketahui bahwa mayoritas tingkat pendidikan penduduk Kabupaten Bantul adalah penduduk yang tidak bersekolah (28,65%) dan penduduk lulusan SLTA (27,97%). Masih terdapatnya penduduk yang tidak bersekolah disebabkan oleh masih banyaknya penduduk berusia lanjut yang secara umum tidak mengenyam bangku pendidikan. Namun hal ini dapat tertutupi dengan banyaknya penduduk yang sudah menyelesaikan masa wajib belajar 9 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan bagi penduduk di Kabupaten Bantul merupakan hal penting. Tingkat pendidikan yang tinggi dapat mempengaruhi sikap dan pola pikir penduduk untuk lebih terbuka dengan teknologi baru, sehingga pembangunan di bidang pertanian akan semakin baik dengan penerapan yang sesuai dengan Standar Operasional Prosedur. Petani dengan jenjang pendidikan

yang lebih tinggi akan lebih mudah berkembang karena petani dapat menerima teknologi baru yang dapat membantu dalam mengembangkan usahanya.

C. Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana merupakan aspek penunjang dalam kegiatan penduduk di suatu daerah. Ketersediaan sarana dan prasarana akan berpengaruh terhadap perkembangan penduduk. Semakin lengkap sarana dan prasarana yang ada di suatu daerah dan digunakan secara baik oleh masyarakat, maka akan berpengaruh terhadap kemajuan penduduknya. Pembangunan perekonomian dapat berjalan lancar apabila terdapat sarana yang mendukung kegiatan tersebut, seperti sarana pendidikan, sarana perekonomian dan sarana jalan.

1. Sarana Pendidikan

Pendidikan menjadi salah satu indikator dalam upaya peningkatan kecerdasan suatu masyarakat. Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam pengembangan sumber daya manusia, karena tingkat pendidikan dapat mempengaruhi pemilihan dalam penerapan teknologi dengan baik. Oleh karena itu, sarana pendidikan yang dibangun instansi terkait dapat membantu meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang ada di daerah tersebut.

Tabel 6. Sarana Perekonomian di Kabupaten Bantul Tahun 2017

Instansi	Negeri	Swasta	Jumlah
TK	1	540	542
SD Sederajat	284	111	395
SMP Sederajat	56	60	116
SMA Sederajat	23	30	53
SMK Sederajat	13	36	49
Jumlah	377	777	1.154

Sumber: PDSPK Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2017)

Berdasarkan Tabel 8 dapat diketahui bahwa terdapat 1.154 sarana pendidikan di Kabupaten Bantul. Hal ini menunjukkan bahwa sarana pendidikan yang terdapat

di Kabupaten Bantul secara kuantitas sudah memadai. Sarana pendidikan yang memadai akan memacu peningkatan kualitas sumber daya manusia terutama bagi generasi muda. Tabel 8 menunjukkan bahwa lembaga pendidikan di Kabupaten Bantul guna penuntasan wajib belajar sembilan tahun secara kuantitas telah cukup memadai.

2. Sarana Perekonomian

Pemerintah Kabupaten Bantul berkomitmen untuk lebih mengedepankan aspek peningkatan daya saing dan pemberdayaan ekonomi lokal melalui pengembangan pasar dan toko tradisional. Dalam upaya menjaga kesinambungan hal tersebut, aspek permodalan, kelembagaan dan kepemilikan lahan pasar tradisional menjadi prioritas untuk ditingkatkan. Penunjang perekonomian yang baik dapat dilihat dari banyaknya sarana yang disediakan untuk kegiatan distribusi maupun simpan pinjam di suatu sarana perekonomian.

Peran pasar sangat signifikan untuk menjalankan fungsinya sebagai bagian penting dalam perekonomian nasional, antara lain memberikan kontribusi terhadap perekonomian daerah, meningkatkan kesempatan kerja, menyediakan sarana berjualan, menjadi referensi harga bahan pokok serta sebagai salah satu sarana pelestarian budaya setempat. Terhitung sejak disahkannya Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perdagangan, maka penyebutan pasar tradisional berubah menjadi pasar rakyat.

Tabel 7. Sarana Perekonomian di Kabupaten Bantul Tahun 2017

Jenis Pasar	Jumlah (Unit)
Pasar Desa	34
Pasar Kabupaten	33
Koperasi	419
Jumlah	486

Sumber: Dinas Perdagangan Kabupaten Bantul (2017)

Sarana perekonomian dapat digunakan untuk kegiatan tukar menukar maupun simpan pinjam. Tabel 9 menunjukkan bahwa Kabupaten Bantul memiliki sarana perekonomian sebanyak 486 unit yang terbagi ke dalam pasar desa, pasar kabupaten dan koperasi. Banyaknya sarana untuk tukar menukar barang dan uang seperti pasar akan meningkatkan nilai jual suatu produk pertanian. Di samping itu, Kabupaten Bantul memiliki lembaga perekonomian yang menunjang sistem permodalan masyarakat yang akan melakukan usaha, sehingga permodalan petani dalam melakukan usahatani dapat terbantu dengan adanya koperasi maupun KUD yang tersedia.

Salah satu aspek yang dapat menjelaskan dan mendukung keberhasilan perekonomian suatu daerah adalah tersedianya fasilitas perekonomian bagi masyarakat. Sarana perekonomian yang juga penting keberadaannya di suatu daerah adalah sarana penyedia layanan simpan dan pinjam untuk usaha. Sarana ini berupa KUD maupun lembaga ekonomi di kelompok tani. Keberadaan sarana perekonomian berperan dalam penyediaan dana untuk pinjaman usahatani maupun menyimpan hasil usahatani berupa uang. Di samping itu, KUD juga dapat digunakan sebagai tempat penjualan hasil produksi pertanian dan tempat pembelian saprodi dengan harga yang relatif lebih murah dan sesuai dengan kebutuhan petani.

3. Sarana Jalan

Jalan merupakan sarana penghubung yang sangat penting dalam kegiatan pembangunan di suatu daerah. Sarana penghubung tersebut dapat menunjang perekonomian suatu daerah serta akses yang menjadi lebih mudah dan terjangkau. Sarana jalan digunakan sebagai salah satu akses transportasi, sehingga akan mempercepat pertumbuhan ekonomi dan arus informasi. Apabila sarana jalan

tersedia dengan baik, maka akan mendukung memperlancar sarana dalam kegiatan pertanian.

Panjang jaringan beraspal kategori jalan kabupaten tahun 2016 dengan kondisi baik dan sedang mencapai 477.400 km (78,56%). Namun demikian masih terdapat ruas-ruas jalan kabupaten dengan kondisi rusak ringan atau rusak berat, di mana proporsinya menurun setiap tahunnya. Panjang jaringan jalan berdasarkan kondisi di Kabupaten Bantul ditunjukkan pada Tabel 10.

Tabel 8. Kondisi Sarana Jaringan Jalan di Kabupaten Bantul Tahun 2016

Kondisi Jalan	Panjang (Km)	Persentase (%)
Kondisi Baik	327.540	53,90
Kondisi Sedang	149.860	24,66
Kondisi Rusak	112.010	18,43
Kondisi Rusak Berat	18.290	3,01
Jumlah	607.700	100

Sumber: BAPPEDA Kabupaten Bantul (2017)

Tabel 10 menunjukkan bahwa sebagian besar akses jalan raya di Kabupaten Bantul dalam kondisi baik, sehingga dapat meningkatkan mobilitas masyarakat. Keberadaan jalan dengan kondisi yang baik menjadi salah satu penunjang kegiatan perekonomian di Kabupaten Bantul. Kondisi jalan yang baik akan berdampak pada mudahnya proses distribusi sarana produksi dan hasil produksi pertanian di Kabupaten Bantul. Semakin cepat distribusi suatu barang ke suatu daerah, maka akan mempercepat proses kemajuan ekonomi daerah tersebut.

D. Iklim dan Tata Guna Lahan

Iklim merupakan kondisi rata-rata cuaca berdasarkan waktu yang panjang serta meliputi wilayah yang sangat luas. Iklim disebabkan oleh adanya rotasi dan revolusi bumi, sehingga terjadi gerak semu harian dan tahunan matahari serta perbedaan lingkungan geografi dan lingkungan fisis yang mengakibatkan perbedaan penyerapan panas di suatu wilayah.

Secara umum iklim di Kabupaten Bantul dapat dikategorikan sebagai daerah beriklim tropis basah. Dengan ketinggian 0-500 mdpl, Kabupaten Bantul memiliki curah hujan rata-rata 254,74 mm/bulan dan suhu 26,60°C. Dengan karakteristik tersebut, Kabupaten Bantul sesuai dengan syarat tumbuh tanaman padi yang dapat tumbuh pada ketinggian 0-1.300 mdpl dengan kisaran suhu 24-29°C dan curah hujan lebih dari 1.600 mm/tahun. Oleh karena itu, Kabupaten Bantul memiliki potensi yang sangat baik untuk pengembangan tanaman padi. Curah hujan berpengaruh pada pola tanam yang digunakan petani di Kabupaten Bantul, yaitu padi-padi-palawija. Curah hujan di Kabupaten Bantul dicatat melalui stasiun pencatat hujan yang berada di 12 lokasi.

Lahan merupakan suatu wilayah di permukaan bumi mencakup semua komponen biosfer yang berperan penting dalam kehidupan manusia. Kabupaten Bantul memiliki luas wilayah 50.685 Ha yang terbagi ke dalam beberapa klasifikasi penggunaan lahan, seperti pemukiman, sawah, tegal, hutan, tambak, kebun campur dan lahan tandus. Data penggunaan lahan merupakan informasi mengenai gambaran sebaran pemanfaatan lahan yang ada di Kabupaten Bantul.

Tabel 9. Lahan Baku Lahan menurut Jenis Lahan Kabupaten Bantul Tahun 2017

Jenis Lahan	Luas Lahan (Ha)	Persentase (%)
Sawah		
Irigasi	13.066	25,78
Tadah Hujan/Non Irigasi	2.159	4,26
Lahan Bukan Sawah		
Tegal/Kebun	6.466	12,76
Lainnya	7.173	14,15
Lahan Bukan Pertanian	21.821	43,05
Jumlah	50.685	100

Sumber: PPID Kabupaten Bantul (2017)

Berdasarkan Tabel 11 dapat diketahui bahwa luas penggunaan lahan di Kabupaten Bantul sebagian besar merupakan lahan bukan pertanian, yaitu sebesar

43,05% dari total keseluruhan luas lahan, sedangkan luas lahan sawah sebesar 15.225 Ha dan lahan bukan sawah sebesar 13.639 Ha. Lahan sawah dapat dikembangkan untuk budidaya tanaman pangan seperti padi sawah, jagung, kedelai dan kacang tanah, sehingga pembangunan pertanian di Kabupaten Bantul masih dapat terus dikembangkan. Hal ini dapat dilihat dari sebagian besar lahan sawah sudah menggunakan sistem irigasi. Irigasi dapat memperlancar proses penyaluran air ke alahan sawah, sehingga kegiatan usahatani dapat dilakukan dengan baik.

E. Keadaan Pertanian

Keadaan pertanian suatu daerah menjadi salah satu indikator pembangunan pertanian di daerah tersebut. Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang memiliki potensi besar di Kabupaten Bantul. Data potensi wilayah dimaksudkan untuk lebih mengoptimalkan program pembangunan. Sasaran yang diharapkan adalah terpadunya program pembangunan yang sesuai dengan potensi yang terdapat pada masing-masing wilayah.

Secara geografis dan administratif, Kabupaten Bantul memiliki potensi pengembangan, salah satunya yaitu tidak terdapat kendala terhadap kawasan resapan air. Potensi pertanian di Kabupaten Bantul dapat dilihat dari banyaknya penduduk yang bermata pencaharian sebagai petani serta luasnya penggunaan lahan sebesar 15.225 Ha yang merupakan lahan pertanian. Di samping itu, pertanian juga dipengaruhi oleh volume air yang tersedia. Hal ini didukung dengan adanya sistem irigasi di Kabupaten Bantul yang merupakan daerah hilir sungai. Irigasi merupakan upaya penyediaan, pengaturan dan pembuangan air irigasi untuk menunjang sistem pengairan lahan pertanian. Total keseluruhan jaringan irigasi yang terdapat di

Kabupaten Bantul adalah sepanjang 2.115,4 km. Hal ini menunjukkan bahwa untuk sistem pengairan pertanian di Kabupaten Bantul sudah terstruktur dengan baik.

Tabel 10. Jaringan Irigasi Daerah Kabupaten Bantul

Jaringan Irigasi	Panjang (km)
Jaringan Primer	149,3
Jaringan Sekunder	224,3
Jaringan Tersier	1.741,8
Jumlah	2.115,4

Sumber: Pemerintah Kabupaten Bantul (2014)

Kabupaten Bantul memiliki berbagai macam potensi di bidang pertanian, seperti subsektor tanaman pangan, hortikultura, perkebunan dan peternakan. Selain itu, sektor pertanian juga merupakan sektor yang sangat banyak menampung tenaga kerja. Sektor pertanian merupakan sektor yang memiliki kontribusi terbesar dalam pembentukan pendapatan ekonomi Kabupaten Bantul pada tahun 2005 dan 2006, terutama dari komoditas tanaman pangan (padi dan palawija). Sektor pertanian mengalami peningkatan dari 24,48% menjadi 24,69%. Kontribusi terhadap PDRB sejalan dengan mata pencaharian total penduduk di masing-masing kecamatan yang bekerja di sektor pertanian.

1. Kelembagaan Pertanian

Kelembagaan pertanian merupakan lembaga yang ditumbuh kembangkan dari, oleh dan untuk petani yang dibentuk atas dasar kesamaan kepentingan, kesamaan kondisi lingkungan sosial, ekonomi dan sumberdaya, kesamaan komoditas dan keakraban untuk meningkatkan dan mengembangkan usaha anggota yang tergabung dalam bentuk kelompok tani, gabungan kelompok tani dan kelembagaan petani lainnya. Kegiatan pertanian dapat berjalan dengan lancar apabila didukung dengan kelembagaan yang baik dan saling mendukung. Lembaga-

lembaga tersebut dapat menjadi wadah aspirasi petani bahkan menjadi sumber modal bagi petani untuk menjalankan usahatani.

Tabel 11. Jumlah Kelembagaan Pertanian Tanaman Pangan di Kabupaten Bantul

Jenis Lembaga	Jumlah
Usaha Pelayanan Jasa Alsintan (UPJA)	47
Kelompok Tani (POKTAN)	717
Gabungan Kelompok Tani (GAPOKTAN)	69
Koperasi Unit Desa (KUD)	21
Kios Sarana Produksi Pertanian (SAPROTAN)	72
Kelompok Penangkar Benih	10
Regu Pengendali Hama	55
Jumlah	991

Sumber: BPS Kabupaten Bantul (2016)

Jumlah petani yang banyak dan tersebar di setiap daerah menyebabkan penyampaian informasi penyuluhan pertanian dapat terhambat. Poktan/Gapoktan dapat menjadi solusi untuk menyampaikan informasi dengan cepat kepada petani. Tabel 14 menunjukkan bahwa Kabupaten Bantul memiliki beberapa jenis lembaga pertanian yang lengkap yang dapat menunjang pengembangan pertanian. Dari 991 lembaga pertanian, 717 diantaranya merupakan kelompok tani yang tersebar di setiap kecamatan di Kabupaten Bantul. Lengkapnya ketersediaan kelembagaan pertanian di Kabupaten Bantul dapat memudahkan petani dalam mencari kebutuhan usahatani serta meningkatkan dan mengembangkan usahatani yang dikelola.

2. Produksi Tanaman Pangan

Kabupaten Bantul memiliki potensi yang sangat besar pada sektor pertanian. Hal tersebut dapat dilihat dari penggunaan lahan yang sebagian besar digunakan untuk kegiatan pertanian. Peran sektor pertanian adalah sebagai sumber penghasil kebutuhan pokok, sandang dan papan. Pertanian yang diusahakan di Kabupaten Bantul salah satunya yaitu tanaman pangan yang merupakan bahan kebutuhan pokok dalam kehidupan sehari-hari. Padi menjadi komoditas utama yang

dibudidayakan di Kabupaten Bantul, karena kondisi alam yang cocok serta adanya upaya pemerintah daerah beserta petani untuk lebih meningkatkan produksi padi.

Tabel 13 menunjukkan bahwa padi sawah menjadi salah satu tanaman pangan yang paling banyak dibudidayakan di Kabupaten Bantul dengan luas panen 5.522 ha per subround III tahun 2016. Budidaya padi sawah di Kabupaten Bantul terdiri dari padi konvensional, padi semi organik dan padi organik. Kondisi lahan pertanian di Kabupaten Bantul yang mayoritasnya sudah dialiri saluran irigasi secara teknis menyebabkan banyaknya penerapan budidaya padi sawah.

Selain padi, terdapat tiga komoditas lainnya yang banyak dibudidayakan di Kabupaten Bantul yaitu jagung, kacang tanah dan ubi kayu. Umumnya, petani jagung di Kabupaten Bantul sekaligus merangkap sebagai petani padi konvensional. Hal ini disebabkan oleh adanya pergiliran tanaman yang diterapkan petani sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan kelangkaan air di musim kemarau. Selain itu, pergiliran tanaman juga berguna untuk memutus rantai hama serta mempertahankan kesuburan tanah. Dengan banyaknya tanaman pangan yang dibudidayakan di Kabupaten Bantul, maka untuk ketersediaan bahan makanan dapat terpenuhi.

Tabel 12. Produksi dan Produktivitas Tanaman Pangan di Kabupaten Bantul (September-Desember) Tahun 2016

Jenis Lahan	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (kw/ha)
Padi Sawah	5.522	34.194	61,92
Jagung	1.063	7.840	73,77
Kedelai	496	783	15,80
Kacang Tanah	1.551	2.254	14,53
Kacang Hijau	5	2	4,97
Ubi Kayu	1.087	19.111	175,81
Ubi Jalar	12	217	185,31
Jumlah	9.736	64.401	532

Sumber: Dinas Pertanian DIY (2017)

2. Budidaya Padi Semi Organik di Kabupaten Bantul

Usaha pengembalian senyawa organik tanah dilakukan untuk mengembalikan produktivitas pertanian yang optimum. Pengembalian senyawa organik tanah dapat dilakukan dengan penambahan bahan organik atau penambahan mikrobia berupa pupuk organik (Hermawan, Witjaksono, & Harsoyo, 2017). Secara garis besar, keuntungan dari pemberian pupuk organik adalah memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah serta memperbaiki kondisi sosial masyarakat. Pupuk organik dapat dibuat dari berbagai jenis bahan dasar, seperti kompos, gambut, urine dan kotoran ternak. Melalui pengaplikasian pupuk organik, diharapkan senyawa organik tanah dapat kembali sehingga produksi pertanian dapat optimum.

Berdasarkan hasil wawancara langsung dengan petani di Kabupaten Bantul, diketahui bahwa masyarakat menginginkan kembalinya kesuburan tanah pertanian, sehingga produksi pertanian dapat meningkat. Oleh karena itu, sebagian petani padi di Kabupaten Bantul sudah mulai menerapkan sistem pertanian padi semi organik, yaitu modifikasi sistem pertanian organik dengan sistem pertanian konvensional. Sistem pertanian semi organik yang dilakukan yaitu berupa pengurangan terhadap input kimia yang digunakan. Peralihan sistem pertanian konvensional menuju pertanian organik tersebut berasal dari kesadaran petani mengenai banyaknya input kimia yang digunakan dapat berdampak pada kondisi lahan yang semakin memburuk. Untuk mengatasi masa peralihan tersebut, maka petani memilih sistem pertanian semi organik.

Terdapat beberapa sebutan pada usahatani padi semi organik, salah satunya yaitu usahatani padi semi organik. Usahatani padi semi organik merupakan kegiatan produksi padi yang mengedepankan penggunaan produk pupuk dan pestisida

organik tanpa penggunaan pestisida kimia. Pada dasarnya usahatani padi semi organik dilakukan dengan prinsip pertanian organik, tetapi dalam penggunaan inputnya masih menyertakan sebagian pupuk kimia untuk menunjang pertumbuhan padi. Meskipun demikian, usahatani padi semi organik yang dilakukan petani sudah terlepas dari penggunaan pestisida kimia, sehingga untuk kualitas berasnya lebih baik dibandingkan dengan beras semi organik pada umumnya.

Pertanian organik di Kabupaten Bantul sudah dirintis sejak tahun 1989 melalui alih fungsi lahan pertanian warga menjadi lahan pertanian organik. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan produktivitas lahan, peningkatan kualitas hasil pertanian serta menjaga ketersediaan pangan untuk kesejahteraan masyarakat. Bentuk dukungan yang diberikan pemerintah yaitu melalui kegiatan penyuluhan dan pembinaan, serta pemberian pupuk organik (Pemerintah Kabupaten Bantul, 2013). Tahun 2007, beberapa kelompok tani di Kabupaten Bantul mendapatkan program pelatihan mengenai budidaya padi organik, sehingga tahun 2011 beberapa kelompok tani tersebut sudah mendapatkan sertifikasi sebagai padi organik.

Penerapan sistem pertanian organik pada usahatani padi pada awalnya mengakibatkan penurunan produksi yang sangat drastis, yaitu dari 8 ton menjadi 6 ton per hektar. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, petani menggunakan pupuk kimia dalam jumlah yang jauh lebih sedikit dibandingkan sebelumnya. Hal ini dimaksudkan agar produksi padi yang dibudidayakan bisa meningkat. Selain masalah input produksi, petani padi organik di Kabupaten Bantul juga dihadapkan dengan kondisi lingkungan yang tidak steril untuk budidaya padi organik. Aliran sungai yang sudah tercemar dengan bahan kimia lain serta adanya residu bahan kimia dari lahan pertanian di sekitarnya juga menyebabkan usahatani padi organik

di Kabupaten Bantul tidak dapat dilakukan secara murni. Meskipun demikian, petani tetap mempertahankan penggunaan input organik guna memperbaiki kondisi lahan dan meningkatkan produksi padi.

Hal yang membedakan teknik budidaya padi konvensional dengan budidaya padi semi organik terletak pada penggunaan input produksi. Budidaya padi semi organik lebih mengedepankan bahan organik dengan persentase yang lebih besar dibandingkan dengan bahan kimia. Pada umumnya, petani padi semi organik tidak menggunakan takaran khusus untuk pengaplikasian input organik. Seperti halnya dalam penggunaan pupuk organik, petani satu dengan yang lainnya akan menentukan takaran yang berbeda tergantung pengalaman dan kondisi ekonomi petani.

Pupuk yang digunakan petani berasal dari pupuk kandang atau pupuk organik hasil pabrikan. Pupuk kandang biasanya berasal dari kotoran ternak milik petani yang sudah difermentasikan. Pemupukan dilakukan 3-4 kali tergantung kebutuhan lahan. Pemupukan pertama dilakukan pada saat satu hari sebelum pengolahan lahan melalui pemberian pupuk organik/kompos padat. Selanjutnya lahan dibiarkan selama satu hari sebelum dibajak. Pemupukan kedua dilakukan dengan mengaplikasikan POC atau urine kelinci pada lahan yang sudah selesai diolah, sedangkan pemupukan ketiga dan keempat dilakukan ketika tanaman padi berumur 20 hari dan 35 hari.

Pemeliharaan tanaman dilakukan petani melalui pengendalian gulma dan hama dengan menggunakan tanaman refugia. Penyiangan dilakukan dua kali pada saat padi berumur 15 dan 25 hari yang dilakukan secara manual. Pada budidaya padi semi organik di Kabupaten Bantul, petani sama sekali tidak menggunakan

pestisida kimia untuk mengendalikan hama. Petani cukup menggunakan tanaman refugia untuk mencegah hama merusak tanaman padi. Selain itu, serempaknya waktu penanaman padi juga menyebabkan sedikitnya populasi hama yang dapat mengganggu pertumbuhan tanaman.

Pemanenan dilakukan ketika padi berumur 100 hari atau siap panen yang dicirikan dengan berubahnya warna malai. Mayoritas padi hasil produksi petani di Kabupaten Bantul berasal dari varietas pandan wangi, mentik susu, IR 64, ciherang, sigenu, mutiara dan pepe. Varietas tersebut dipilih karena karakteristiknya yang sesuai dengan teknik budidaya padi semi organik. Padi hasil panen biasanya akan dijual dalam bentuk gabah atau beras yang dijual melalui kelompok tani yang terdapat di masing-masing daerah.