

IV. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN

A. Kondisi Geografis dan Batas Administratif

Kecamatan Bener merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Purworejo, terletak di Provinsi Jawa Tengah yang berbatasan dengan Kabupaten Magelang. Kondisi geografis Kecamatan Bener dapat dilihat dari letaknya di ketinggian 150 m diatas permukaan laut, dengan suhu rata-rata harian $32^{\circ} - 22^{\circ}$ Celcius, dan curah hujan rata-rata di Kecamatan Bener 2.988 mm/tahun. Kecamatan Bener merupakan wilayah dengan luas 9.408,162 Ha yaitu sebesar 9,09 % dari total luas Kabupaten Purworejo, dengan jumlah penduduk di Kecamatan Bener sebanyak 49.551 jiwa. Adapun batas-batas administratif wilayah Kecamatan Bener yakni sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Magelang, sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Magelang dan Daerah Istimewa Yogyakarta, sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Loano, serta sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Gebang dan Kabupaten Wonosobo

Kecamatan Bener dapat ditempuh dengan segala jenis kendaraan transportasi, baik kendaraan roda dua maupun roda empat dengan kondisi jalan diaspal. Jarak Kecamatan Bener ke ibukota provinsi Jawa Tengah 125 km, jarak ke ibukota kabupaten Purworejo 23 km, dan jarak ke ibukota Kecamatan 16 km. Kecamatan Bener terdiri dari 28 Desa yang didalamnya terdapat 140 dusun, 103 buah Rukun Warga (RW), dan 303 Rukun Tetangga (RT).

B. Keadaan Penduduk

Data kependudukan sangat penting untuk mempermudah berbagai urusan yang diperlukan oleh masyarakat dan untuk perencanaan pembangunan suatu

wilayah. Adapun data mengenai penduduk di Kecamatan Bener meliputi struktur penduduk menurut jenis kelamin, tingkat umur, dan mata pencaharian

1. Keadaan Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Keadaan penduduk disuatu wilayah untuk setiap tahunnya mengalami perubahan, hal tersebut dikarenakan penduduk mengalami kelahiran, kematian, dan perpindahan. Berdasarkan data yang diperoleh dari BPS kecamatan Bener Tahun 2017 jumlah penduduk yang tercatat sebanyak 49.551 jiwa, pembagian jumlah penduduk menurut jenis kelamin sebagai berikut :

Tabel 6. Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Kecamatan Bener Tahun 2017

Jenis Kelamin	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Persentase (%)
Laki – Laki	24.461	49,37
Perempuan	25.090	50,63
Jumlah	49.551	100,00

BPS Purworejo, Kecamatan Bener dalam Angka 2017

Kecamatan Bener memiliki jumlah penduduk 49.551 jiwa, dari tabel 6 dapat diketahui bahwa penduduk berjenis kelamin perempuan lebih cenderung tinggi dibandingkan laki-laki dengan persentase 50,63% (25.090 jiwa). Perbandingan tersebut tidak terlalu dominan dan hasil persentase tersebut hampir seimbang. Dalam penerapan budidaya usahatani dapat dilakukan oleh petani laki-laki maupun perempuan. Namun di Kecamatan Bener kebanyakan petani dominan berjenis kelamin laki-laki, dan untuk tenaga kerja perempuan hanya sedikit yang berprofesi sebagai petani

2. Keadaan Penduduk Berdasarkan Umur

Umur merupakan lama seseorang hidup yang dihitung sejak dilahirkan. Keadaan penduduk menurut tingkat umur bertujuan untuk mengetahui jumlah

penduduk yang berusia belum produktif, produktif, dan sudah tidak produktif.

Berikut jumlah penduduk menurut kelompok umur di Kecamatan Bener.

Tabel 7. Penduduk Berdasarkan Tingkat Umur di Kecamatan Bener Tahun 2016

Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Persentase (%)
<15	11.899	24,01
15-65	32.176	64,94
>65	5.476	11,05
Jumlah	49.551	100,00

BPS Purworejo, Kecamatan Bener dalam Angka 2017

Dari tabel 7, penduduk di Kecamatan Bener didominasi oleh penduduk yang berusia 15 – 65 tahun dengan persentase 64,94% (32.176 jiwa), dimana pada umur tersebut termasuk dalam usia produktif yang merupakan salah satu modal pembangunan di Kecamatan Bener yaitu terkait dengan ketersediaan tenaga kerja yang berpotensi. Dengan demikian dengan tingginya usia produktif, maka dapat diupayakan untuk mengembangkan usaha pertanian yang membutuhkan tenaga kerja dalam jumlah banyak yang akan dapat memajukan sektor pertanian khususnya dalam pengembangan usahatani padi organik di Kecamatan Bener.

3. Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian

Penduduk di Kecamatan Bener yang berada di kategori usia produktif (15 – 64 tahun) berjumlah 32.176 jiwa, sedangkan jumlah penduduk yang bekerja mencapai 41.950. Hal ini menunjukkan bahwa ada penduduk yang belum produktif ataupun yang sudah tidak produktif mencari sumber pendapatan untuk memenuhi kebutuhan anggota keluarganya dengan mata pencaharian sebagai berikut :

Tabel 8. Keadaan Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian Tahun 2016

Jenis Mata Pencaharian	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Persentase (%)
Petani	21.646	51,60
Buruh Tani	6.922	16,50
Pengusaha	101	0,24
Pedagang	1.284	3,06
Angkutan	780	1,86
PNS	373	0,89
TNI/POLRI	314	0,75
Pensiunan	316	0,75
Lain-lain	10.214	24,35
Jumlah	41.950	100,00

BPS Purworejo, Kecamatan Bener dalam Angka 2017

Dari tabel 8, dapat diketahui bahwa sektor pertanian menjadi sektor unggulan dimana tingkat penyerapan tenaga kerja paling tinggi sebagai petani, dengan persentase 51,60 % (21.646 jiwa) dan buruh tani 16,50 % (6.922 jiwa), dari tingginya mata pencaharian penduduk di Kecamatan Bener sebagai petani memberikan peluang tinggi untuk mengembangkan potensi keberhasilan dalam berusahatani dengan standar operasional prosedur (SOP) yang sesuai di wilayah tersebut, kemudian disusul dengan mata pencaharian lainnya yaitu sebagai ibu rumah tangga, penjahit, buruh tambang, peternak, dan honorer dengan persentase 24,35 % (10.214 jiwa).

C. Keadaan Ekonomi

Keadaan perekonomian di Kecamatan Bener mencerminkan tingkat kesejahteraan penduduknya. Untuk mendukung kegiatan tersebut tentunya membutuhkan sarana pendukung yang akan sangat membantu masyarakat dalam menjalankan kegiatan ekonominya. Berikut keadaan sarana ekonomi dan transportasi di Kecamatan Bener:

1. Sarana Ekonomi

Sarana ekonomi merupakan sarana pendukung dalam kegiatan ekonomi salah satunya kegiatan usahatani. Dengan adanya beberapa sarana seperti pasar, akan memudahkan petani dalam mengakses input produksi seperti benih, pupuk, maupun pestisida, dan mempermudah petani memasarkan hasil produksi usahatannya, jumlah sarana yang tersedia di Kecamatan Bener dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 9. Sarana Perekonomian di Kecamatan Bener Tahun 2016

Sarana Perekonomian	Jumlah	Persentase (%)
Pasar Umum	6	0,77
Pasar Hewan	1	0,13
Toko	89	11,48
Kios/ Warung	677	87,35
Bank	2	0,26
Jumlah	775	100,00

BPS Purworejo, Kecamatan Bener dalam Angka 2017

Dari tabel 9, dapat diketahui bahwa kondisi sarana perekonomian yang dominan ialah kios atau warung dengan persentase 87,35% atau berjumlah 677 unit. Dari banyaknya kios atau warung dapat membantu lebih banyak penduduk untuk mempermudah mencukupi kehidupan sehari-harinya terutama bagi penduduk yang jaraknya jauh dari pasar di Kecamatan Bener. Disisi lain tersedia toko sebanyak 89 unit dan pasar umum sebanyak 6 unit, hal ini dapat mempermudah petani dalam mendapatkan pupuk, benih, dan pestisida, karena sebagian petani di Kecamatan Bener memperoleh sebagian sarana produksinya dari toko pertanian dan pasar, selain itu dapat mempermudah petani dalam proses pemasaran hasil pertanian yang berpotensi. Di Kecamatan Bener juga terdapat Bank sebanyak 2 unit, hal ini akan sangat membantu petani sebagai alat transaksi khususnya kartu tani, sebagian petani di Kecamatan Bener menggunakan kartu

tani untuk membeli pupuk bersubsidi yang akan berguna untuk meningkatkan produktivitas pertanian dan melindungi petani dari gejolak harga pupuk.

2. Sarana Transportasi

Sarana transportasi sangat berperan penting untuk menunjang keberhasilan pembangunan terutama dalam mendukung perekonomian masyarakat dan perkembangan wilayah di daerah perdesaan maupun daerah lainnya. Dengan adanya transportasi memudahkan masyarakat untuk akses terhadap informasi, pasar, dan lokasi tertentu.

Tabel 10. Jumlah Sarana Transportasi di Kecamatan Bener Tahun 2016

No	Sarana Transportasi	Jumlah (Unit)	Persentase (%)
1	Bus	0	0
2	Truk	37	0,53
3	Mini Bus	85	1,22
4	Sepeda Motor	2.930	41,89
5	Becak	1	0,01
6	Sepeda	3.942	56,35
Jumlah		6.995	100

BPS Purworejo, Kecamatan Bener dalam Angka 2017

Dari tabel 10, menjelaskan bahwa kendaraan sepeda sangat mendominasi dan menjadi kendaraan yang paling banyak digunakan penduduk di wilayah Kecamatan Bener yakni dengan persentase 56,63% (3.942 unit), namun selain kendaraan sepeda, kendaraan sepeda motor juga cukup banyak digunakan penduduk dengan persentase 49,89% (2.930 unit). Hal ini memperlihatkan bahwa dengan sarana transportasi tersebut dapat menunjang kegiatan dan pembangunan khususnya penduduk yang bermata pencaharian petani. Keadaan di lapangan menunjukkan bahwa beberapa petani memiliki akses yang jauh dari rumah ke lokasi persawahan sehingga selain didukungnya sarana transportasi, kemudahan sarana jalan menuju lokasi juga sangat diperlukan untuk petani.

D. Keadaan Pertanian

Pertanian menjadi sektor unggulan di Kecamatan Bener dimana penduduknya sebagian besar bermata pencaharian sebagai petani, terhitung sekitar 50 % penduduknya bekerja di sektor pertanian, lebih tepatnya sebanyak 51,60% (21.646 jiwa). Pada sektor pertanian komoditas padi merupakan tanaman pangan yang menjadi komoditas unggulan yang dijadikan sebagai mata pencaharian utama dibandingkan jenis usaha lain. Hal tersebut menunjukkan bahwa sektor pertanian mampu menyerap tenaga kerja yang cukup besar di Kecamatan Bener. Manfaat yang diperoleh dari usaha pertanian ialah dapat melestarikan sumber daya alam dan melestarikan teknologi lokal, pengembangan sektor yang sesuai akan berpengaruh langsung terhadap pendapatan petani dan masyarakat sekitarnya. Berikut kondisi pertanian yang terdapat di Kecamatan Bener:

1. Tanaman Pangan dan Perkebunan

Petani di Kecamatan Bener membudidayakan tanaman pangan dan perkebunan sebagai mata pencaharian untuk memenuhi kebutuhan pokoknya, petani yang bekerja di sektor pertanian sebagai petani kebanyakan merupakan pekerjaan pokok, komoditas tanaman pangan yang dibudidayakan meliputi padi sawah, jagung, dan ketela pohon. Berikut merupakan data jenis tanaman pangan, luas tanam, produksi/tahun, dan produktivitas yang terdapat di Kecamatan Bener tahun 2017:

Tabel 11. Luas Panen/Tanaman, Produksi, Produktivitas Tanaman di Kecamatan Bener Tahun 2017

Komoditas	Luas Panen/ Tanaman (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Kw/Ha)
Tanaman Pangan			
Padi Sawah	2.699	14.448	53,53
Jagung	38,00	236	61,97
Ketela Pohon	45,00	1.530	340,00
Tanaman Perkebunan Rakyat			
Kelapa Muda	739,89	871,16	11,77
Kelapa Deres	21,65	147,22	68,00
Cengkeh	253,64	80,1	3,16
Kopi Robusta	36,44	26,16	7,18
Aren	189,39	42,7	2,25
Kemukus	19,56	5,07	2,59
Tebu	4,86	10,19	20,97
Tembakau	10,00	2,5	2,50
Kakao	14,40	18,09	12,56
Lada	3,00	0,57	1,90

BPS Purworejo, Kabupaten Purworejo dalam Angka 2018

Pada tabel 11, dapat diketahui bahwa tanaman pangan komoditas padi memiliki luas lahan terluas dibandingkan komoditas jagung dan ketela pohon, yakni 2699 ha, hal tersebut dikarenakan sebagian besar penduduk di Kecamatan Bener bermata pencaharian sebagai petani. Namun dilihat dari segi produktivitas, komoditas yang paling tinggi ialah ketela pohon, yang mencapai 340 kw/ha atau 34 ton/ha. Pencapaian produksi padi yang belum maksimal, maka perlu adanya alternatif untuk meningkatkan produktivitas yakni salah satunya dengan menerapkan sistem padi organik sesuai standar operasional prosedur (SOP) yang telah ditentukan. Disisi lain, tanaman perkebunan yang paling banyak ditanam adalah kelapa, hal ini dikarenakan sebagian sektor usaha kecil dan menengah memanfaatkan kelapa untuk menghasilkan produk Virgin Coconut Oil (VCO) atau minyak kelapa murni dan gula kristal di wilayah Kecamatan Bener.

2. Penggunaan Lahan Pertanian

Hasil produksi yang berasal dari tanaman pangan merupakan kebutuhan pokok dalam kehidupan sehari-hari, karena kebanyakan petani di Kecamatan Bener menanam padi untuk dikonsumsi dan sisanya baru akan dijual. Dalam memenuhi kebutuhan pokok tersebut dapat ditinjau dari peluang penggunaan lahan serta potensi yang digunakan untuk mengembangkan komoditas pertanian di Kecamatan Bener. Dapat dilihat bahwa keadaan Lahan di Kecamatan Bener memiliki jenis penggunaan lahan pertanian yang terdiri dari 2, yaitu lahan sawah dan lahan kering. Berikut keadaan penggunaan lahan pertanian di Kecamatan Bener.

Tabel 12. Luas Menurut Penggunaan Lahan Kecamatan Bener Tahun 2017

Guna Lahan	Luas Lahan (ha)	Persentase (%)
Sawah	1.451,92	15,43
Bangunan/Halaman	662,15	7,04
Tegal/Kebun	6.623,55	70,40
Tambak/Kolam	16,51	0,18
Hutan Negara	439,00	4,67
Lainnya	215,03	2,29
Jumlah	9.408,16	100,00

BPS Purworejo, Kecamatan Bener dalam Angka 2018

Berdasarkan tabel 12, penggunaan lahan untuk sektor pertanian yang paling mendominasi terdapat dilahan kering khususnya lahan perkebunan dengan persentase 35,2%. Selain itu, Kecamatan Bener memiliki lahan sawah dengan dengan persentase 7,72%. Kondisi lahan tersebut didukung oleh irigasi dari sungai Kelopo, Bugil, dan Bogowonto dengan kondisi pengairan sepanjang musim. Berdasarkan kondisi tersebut, dapat mendukung peningkatan hasil produksi salah satunya padi, namun letak areal persawahan di Kecamatan Bener hanya memanfaatkan disela areal perkebunan dengan sistem pengairan irigasi sederhana

dan tadah hujan, walaupun terdapat jenis irigasi teknis namun tidak merata di 28 Desa yang ada di Kecamatan Bener, hal ini mengakibatkan keuntungan bagi petani saat musim kemarau kurang menguntungkan. Untuk meningkatkan produktivitas dan untuk memperoleh hasil yang diharapkan, sangat dianjurkan untuk menerapkan pertanian padi organik yang sesuai dengan standar operasional prosedur.

E. Budidaya Padi Organik

Adanya kegiatan budidaya padi organik diawali oleh pendampingan program SRI dari pemerintah pada tahun 2014, yang dilakukan penyuluhan kebeberapa Desa di Kecamatan Bener. Pada tahun 2018 berdasarkan informasi dari DPP Kecamatan Bener yang masih menjalankan budidaya padi organik terdapat di Desa Bleber, Desa Ngasinan, dan Desa Legetan. Berikut merupakan proses budidaya padi organik mulai dari pengolahan lahan hingga pasca panen sesuai Standar Operasional Prosedur (SOP) di Kecamatan Bener.

1. Pengolahan Lahan dan Pemupukan Dasar

Pengolahan lahan mencakup pembersihan lahan, pembajakan, pemupukan, dan penggaruan. Menurut anjuran, untuk mendapatkan hasil penyiapan lahan tanah yang baik dilakukan dengan standar sebagai berikut :

Melakukan pembersihan lahan dengan menggenangi tanah dengan air, rumput atau gulma dan sisa tanaman ditanam selama 5 – 7 hari sebelum dibajak. Pembajakan dengan kedalaman 25 – 30 cm dengan proses pembajakan menggunakan traktor atau cangkul. Melakukan pemupukan dasar setelah sawah dibajak pada hari yang sama dengan memberikan pupuk kandang (pupuk organik)

dengan dosis anjuran 3 – 5 ton/ha. Melakukan penggaruan 5 – 7 hari setelahnya agar tekstur tanah menggembur dan rata.

2. Pembibitan

Tahap pertama yang dilakukan dalam proses pembibitan adalah menyiapkan tempat untuk persemaian, dapat disiapkan di lahan atau besek, kemudian melakukan seleksi benih yang dilakukan dengan membuat larutan garam dapur sebanyak 30 gram/liter air, benih yang tenggelam selanjutnya dicuci sampai bersih dari garam untuk disemai. Benih yang telah dibilas dengan air kemudian direndam dengan air biasa selama 48 jam kemudian diperam selama 48 jam hingga tumbuh tunas. Benih yang telah berkecambah dengan panjang \pm 1 mm, ditanam dengan tidak terlalu rapat dan tidak terlalu terbenam, pada umur 15 – 20 hari jadilah bibit yang siap tanam di lahan.

3. Penanaman

Sebelum melakukan penanaman dianjurkan untuk mengatur kondisi lahan dengan tidak digenangi air namun kondisi tanah tetap dalam keadaan basah. Selanjutnya membuat garis tanam dengan sistem tegel agar jarak tanam teratur. Setelah itu, melakukan penanaman dengan umur bibit 15 - 20 hari. Jarak lubang tanam padi organik adalah 30x30 cm dengan jumlah bibit 1 – 3 batang per lubang, kedalaman tanam juga perlu diperhatikan yaitu dalam keadaan tidak terlalu dangkal atau tidak lebih dari 4 cm. Jika petani merasa perlu melakukan penyumalan, maka dianjurkan dilakukan maksimal 2 minggu setelah tanam, karena apabila lebih lama dikhawatirkan matangnya padi tidak akan serentak.

4. Pemupukan Susulan

Pemupukan susulan dilakukan selama tiga tahap. Tahap pertama pupuk diberikan 7-14 hari atau 2 minggu setelah tanam, tahap kedua diberikan pada 21-30 hari atau sebulan setelah tanam, dan tahap ketiga 40-50 hari setelah tanam. Pada pemupukan susulan padi organik dapat berupa pupuk bio organik, seperti pupuk petragonik, dan pupuk organik cair.

5. Penyiangan

Penyiangan merupakan kegiatan yang dilakukan petani dalam membersihkan tanaman liar atau tanaman pengganggu seiring dengan tumbuhnya tanaman padi. Menurut anjuran, penyiangan dilakukan sebanyak 3 kali. Penyiangan pertanama dilakukan saat tanaman berumur 14 hari setelah tanam, dan kedua saat tanaman berumur 30 hari setelah tanam, dan ketiga saat tanaman berumur 55 – 60 hari setelah tanam. Penyiangan dilakukan dengan cara mencabut gulma dengan tangan atau menggunakan alat gosrok.

6. Pengairan

Pengairan merupakan tahap yang sangat penting dalam melakukan budidaya pertanian. Kondisi pengairan yang dianjurkan pada 1-7 hari setelah tanam ialah tidak digenangi air namun kondisi tanah tetap dalam keadaan basah (macak-macak), setelah itu sawah digenangi air setinggi 2 – 5 cm dari permukaan tanah. Seperti halnya penggenangan sawah, pengeringan juga perlu dilakukan, petakan dikeringkan pada saat 10 – 15 hari sebelum panen.

7. Pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman (OPT)

Pengendalian hama dalam pertanian padi organik dianjurkan tidak menggunakan pestisida kimia, namun dengan menggunakan pemberantasan hama secara alami atau pestisida organik. Jenis pestisida organik yaitu pestisida nabati

dan pestisida hewani. Petani padi organik di Kecamatan Bener khususnya di Desa Bleber memakai bahan alami seperti buah mojo atau buah mengkudu, dan di Desa Legetan memakai pestisida nabati untuk pertanian padi organiknya.

8. Panen

Petani melakukan kegiatan pemanenan ketika kondisi padi 90% menguning, berlangsung ketika padi berumur 30 – 35 hari setelah berbunga. Alat yang digunakan untuk pemanenan adalah sabit bergerigi dengan menyisakan batang padi setinggi 20 cm dari permukaan tanah. Setelah pemanenan, padi dikumpulkan untuk selanjutnya ketahap perontokan. Perontokan dapat dilakukan secara manual maupun menggunakan mesin, pada saat perontokan dianjurkan untuk menggunakan alas dan terpisah dari padi konvensional. Padi yang rontok disebut gabah, kemudian gabah dibersihkan dari sisa rerumputan agar tidak tercampur.

9. Pasca Panen

Kegiatan pasca panen meliputi kegiatan pengeringan, penggilingan, dan penyimpanan padi. Petani mengeringkan gabah menggunakan sinar matahari, penjemuran gabah dianjurkan dengan ketebalan 5-7 cm, dan dilakukan pembalikan setiap 2 jam di bawah sinar matahari agar keringnya merata. Lamanya penjemuran gabah tergantung dari iklim atau cuaca. Gabah yang sudah melakukan tahap pengeringan, kemudian dilakukan penggilingan. Penggilingan yang dilakukan di Kecamatan Bener yaitu menggunakan cara modern berupa alat yang berupa huller, hasil yang diperoleh dari alat ini berupa 2 tahap, pertama diperolehnya beras dengan pecah kulit, kemudian penggilingan tahap kedua, beras akan menjadi putih bersih.