

IV. KEADAAN UMUM

A. Keadaan Geografis Lokasi Penelitian

Kabupaten Klaten merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Tengah. Daerah ini secara geografis terletak diantara 7°32'19'' sampai 7°41'8'33'' LS dan 110°26'14'' sampai 110°47'51'' BT. Kabupaten Klaten memiliki luas wilayah 65.556 hektar, terdiri dari lahan pertanian sebesar 39.647 ha (60,48%) dan lahan bukan pertanian sebesar 25.909 ha (39,52%). Adapun Batasan wilayah Kabupaten Klaten adalah sebagai berikut:

- Sebelah Utara : Kabupaten Boyolali
- Sebelah Timur : Kabupaten Sukoharjo
- Sebelah Selatan : Kabupaten Gunung Kidul
- Sebelah Barat : Kabupaten Sleman

Kabupaten Klaten ini terdiri dari 26 Kecamatan, antara lain dapat lihat pada tabel 8 berikut:

Tabel 8. Luas Area Lahan per Kecamatan di Kabupaten Klaten.

No	Kecamatan	Luas Area (Hektar)	Presentase (%)
1	Prambanan	2.443	3.73
2	Gantiwarno	2.564	3.91
3	Wedi	2.438	3.72
4	Bayat	3.943	6.01
5	Cawas	3.447	5.26
6	Trucuk	3.381	5.16
7	Kalikotes	1.298	1.98
8	Kebonarum	967	1.48
9	Jogonalan	2.670	4.07
10	Manisrenggo	2.696	4.11
11	Karangnongko	2.674	4.08
12	Ngawen	1.697	2.59
13	Ceper	2.445	3.73
14	Pedan	1.917	2.92
15	Karangdowo	2.923	4.46

No	Kecamatan	Luas Area (Hektar)	Presentase (%)
16	Juwiring	2.979	4.54
17	Wonosari	3.114	4.75
18	Delanggu	1.878	2.86
19	Polanharjo	2.384	3.64
20	Karanganom	2.406	3.67
21	Tulung	3.200	4.88
22	Jatinom	3.553	5.42
23	Kemalang	5.166	7.88
24	Klaten Selatan	1.443	2.20
25	Klaten Tengah	892	1.36
26	Klaten Utara	1.041	1.59
Jumlah		65.556	100

Sumber: BPS Kabupaten Klaten 2018

Kecamatan Karanganom merupakan salah satu kecamatan yang ada di Kabupaten Klaten. Daerah ini memiliki luas area lahan sebesar 2.406 hektar, terdiri dari lahan pertanian dan non pertanian. Ketinggian daerah ini sekitar 225–250 m di atas permukaan laut. Kecamatan Karanganom ini terdiri dari 19 Desa, antara lain Desa Jambeyan, Jongkare, Kadirejo, Tarubasan, Troso, Blanceran, Kunden, Brangkal, Beku, Karang, Karanganom, Padas, Soropaten, Jurangjero, Ngabean, Gledek, Gempol, Pondok, dan Jeblog.

Kecamatan karanganom ini memiliki jarak tempuh dari pusat pemerintahan kabupaten sejauh 10 km. adapun Batasan wilayah dari Kecamatan Karanganom adalah sebagai berikut:

Sebelah Utara : Kecamatan Polanharjo

Sebelah Timr : Kecamatan Ceper

Sebelah Selatan : Kecamatan Ngawen

Sebelah Barat : Kecamatan Jatinom

Area lahan di Kecamatan Karanganom ini sebgain besar digunakan untuk berusahatani tanaman pangan. Adapun data luas lahan dan penggunaan lahan di Kecamatan Karanganom dapat dilihat pada tabel 9 berikut.

Tabel 9. Luas dan Penggunaan Lahan di Kecamatan Karangnom Tahun 2017

No	Desa	Luas Wilayah (Ha)	Lahan Sawah (Ha)	Bukan Lahan Sawah (Ha)
1	Jambeyan	115,80	89,94	26,02
2	Jungkare	102,23	67,97	34,16
3	Kadirejo	85,16	57,82	27,28
4	Tarubasan	161,89	114,59	47,28
5	Troso	93,40	59,88	33,38
6	Blanceran	165,37	114,35	50,94
7	Kunden	165,36	118,17	47,20
8	Brangkal	185,73	128,56	57,09
9	Beku	84,28	59,22	25,04
10	Karangan	104,75	54,9	49,42
11	Karanganom	106,93	63,26	43,39
12	Padas	115,05	67,41	47,32
13	Soropaten	167,67	122,87	44,87
14	Jurangjero	184,70	140,07	44,81
15	Ngabeyan	130,95	108,51	22,77
16	Gledeg	85,04	65,15	19,99
17	Gempol	154,33	123,25	31,37
18	Pondok	125,70	96,42	29,66
19	Jeblok	71,58	47,66	23,98
Jumlah		2.334,34	1.652,34	681,99

Sumber: BPS Kabupaten Klaten 2018

Desa Gempol merupakan daerah yang dijadikan penelitian. Daerah ini memiliki luas daerah sebesar 154,662 ha yang secara administratif Pemerintahan terbagi dalam 11 Pedukuhan dan 18 RT, yaitu Cabeyan, Jetis, Bantulan, Gempol, Brajan, Karanggeneng, Miren, Kemas, Jenon, Cangkringan, dan Golongan.

Desa Gempol mempunyai jarak tempuh dari pusat pemerintahan kecamatan sejauh 4 km dan jarak tempuh dari pusat pemerintahan kabupaten sejauh 11 km.

Adapun Batasan wilayah Desa Gempol adalah sebagai berikut:

- Sebelah Utara : Desa Dalangan, Kecamatan Tulung
- Sebelah Timur : Desa Pondok, Kecamatan Karangnom
- Sebelah Selatan : Desa Soropaten, Kecamatan Karangnom
- Sebelah Barat : Desa Majegan, Kecamatan Tulung

Desa Gempol memiliki beberapa jenis lahan yang dapat dimanfaatkan untuk berbagai kegiatan. Lahan merupakan suatu tempat yang berpengaruh untuk keberlangsungan perkembangan daerah. Adapun lahan yang terdapat di Desa Gempol dapat dilihat pada tabel 10 berikut.

Tabel 10. Luas Penggunaan Lahan Desa Gempol Tahun 2018.

No	Penggunaan lahan	Luas (Ha)	Presentase (%)
1	Pertanian/Sawah	120.77	78.11
2	Perkebunan	0.45	0.29
3	Pemukiman	6.20	4.01
4	Pekarangan	21.73	14.05
5	Perkantoran	0.73	0.47
6	Makam	1.44	0.93
7	Prasarana umum lain	3.3	2.13
Jumlah		154.62	100

Sumber: Data Monografi Desa Gempol 2018

Lahan di Desa Gempol sebagian besar digunakan untuk sektor pertanian. Luas area lahan sawah di Desa Gempol ini sangat luas, yaitu sekitar 120.77 ha. Dengan demikian Desa Gempol ini mempunyai potensi yang sangat besar dibidang pertanian. Lahan yang luas tersebut cocok untuk mengembangkan inovasi-inovasi baru mengenai teknologi dibidang pertanian, termasuk teknologi budidaya padi organik. Selain itu, daerah ini juga memiliki sumber mata air yang cukup karena didaerah tersebut banyak sumber mata air alami

B. Keadaan Penduduk Lokasi Penelitian

Berdasarkan data Kabupaten Klaten jumlah penduduk tahun 2015 sebanyak 1.158.795 jiwa yang tersebar di 26 Kecamatan. Dari jumlah tersebut, sebanyak 568.780 jiwa merupakan laki-laki dan sebanyak 590.015 merupakan perempuan. Selisih jumlah penduduk laki-laki dan perempuan hanya sebesar 2,2%, hal tersebut menunjukkan bahwa petani perempuan diharapkan dapat membantu petani laki-laki

dalam berusaha tani karena perempuan dirasa lebih telaten dalam kegiatan berusahatani seperti penanaman tanaman padi.

Keadaan jumlah penduduk berdasarkan umur di kabupaten klaten ini dikategorikan menjadi 3, yaitu umur belum produktif antara umur 1-14 tahun, umur produktif antara 15-65 tahun, dan umur kurang produktif adalah lebih dari 65 tahun. Data jumlah penduduk berdasarkan umur di Kabupaten Klaten dapat dilihat pada tabel 11 berikut.

Tabel 11. Data Penduduk Berdasarkan Umur di Kabupaten Klaten Tahun 2017.

No	Umur (tahun)	Jumlah (orang)	Presentase (%)
1	1-14	257.423	22
2	15-65	779.008	67
3	>65	122.364	11
Jumlah		1.158.795	100

Sumber: BPS Kabupaten Klaten 2018

Pada tabel 11 diatas dapat diketahui bahwa jumlah penduduk yang berumur produktif antara 15-65 tahun ini sebanyak 67%. Jumlah penduduk produktif ini lebih banyak dibandingkan dengan penduduk yang berusia non produktif. Sehingga, apabila umur produktif lebih banyak maka akan lebih maksimal dalam melakukan usahatannya. Selain itu, pada umur produktif ini seseorang akan lebih mudah dalam menerima suatu informasi baru salah satunya teknologi budidaya padi organik.

Keadaan penduduk Kecamatan Karangnom pada tahun 2017 berjumlah 47.102 jiwa yang tersebar di 19 Desa. Dari jumlah tersebut, sebanyak 23.566 jiwa merupakan laki-laki dan sebanyak 23.536 merupakan perempuan. Selisih jumlah penduduk laki-laki dan perempuan hanya sebesar 30 orang. Adapun data jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 12 berikut.

Tabel 12. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Kecamatan Karanganom Tahun 2017.

No	Desa	Laki-laki (org)	Perempuan (org)	Jumlah (org)
1	Jambeyan	899	903	1.802
2	Jungkare	1.108	1.095	2.203
3	Kadirejo	865	926	1.791
4	Tarubasan	1.406	1.414	2.820
5	Troso	1.357	1.372	2.729
6	Blanceran	1.854	1.792	3.646
7	Kunden	1.819	2.110	3.551
8	Brangkal	2.178	808	4.288
9	Beku	825	1.686	1.633
10	Karangan	1.717	1.415	3.403
11	Karanganom	1.412	1.039	2.827
12	Padas	1.001	1.136	2.040
13	Soropaten	1.099	1.319	2.235
14	Jurangjero	1.265	994	2.584
15	Ngabeyan	1.019	759	2.013
16	Gledeg	743	1.187	1.502
17	Gempol	1.167	1.187	2.354
18	Pondok	1.146	1.146	2.292
19	Jeblok	686	703	1.389
	Jumlah	23.566	23.536	47.102

Sumber: BPS Kabupaten Klaten 2018

Keadaan penduduk berdasarkan data pemerintahan Desa Gempol terdiri dari 821 KK dengan jumlah 2.506 jiwa yang akan digolongkan berdasarkan jenis kelamin, tingkat umur, jenis pekerjaan, dan tingkat Pendidikan.

1. Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Keadaan penduduk pada umumnya akan mengalami perubahan pada setiap tahunnya. Hal ini dikarenakan adanya tingkat kelahiran dan kematian serta perpindahan penduduk. Berikut data jumlah penduduk Desa Gempol berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 13.

Tabel 13. Jumlah Penduduk Desa Gempol Berdasarkan Jenis Kelamin.

No	Jenis Kelamin	Jumlah (orang)	Presentase (%)
1	Laki-laki	1.227	48.96
2	Perempuan	1.279	51.04
	Jumlah	2.506	100

Sumber: Data Monografi Desa Gempol 2018

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa penduduk Desa Gempol paling banyak berjenis kelamin perempuan yaitu dengan jumlah sebanyak 1.279 orang dengan tingkat presentase 51.04%. Sedangkan penduduk berjenis kelamin laki-laki sebanyak 1.227 orang dengan presentase 48.96 %. Melihat keadaan hal ini penduduk menurut jenis kelamin di Desa Gempol mempunyai perbandingan antara laki-laki dan perempuan cukup seimbang.

2. Penduduk Berdasarkan Umur

Umur merupakan suatu hal yang berpengaruh dalam suatu kegiatan yang dilakukan. Umur dapat dibedakan menjadi tiga golongan, yaitu umur belum produktif antara 1-14 tahun, produktif 15-65 tahun, dan tidak produktif yaitu > 65 tahun. Manusia memiliki masa-masa yang optimal itu pada saat berumur 15 sampai 65 tahun. Adapun jumlah penduduk menurut umur di Desa Gempol Kecamatan Karanganyar Kabupaten Klaten dapat dilihat pada tabel 14.

Tabel 14. Jumlah Penduduk Desa Gempol Berdasarkan Umur.

No	Umur (tahun)	Jumlah (orang)	Presentase (%)
1	1-14	315	12.57
2	15-65	1845	73.62
3	>65	346	13.81
Jumlah		2506	100

Sumber: Data Monografi Desa Gempol 2018

Dari penggolongan umur pada tabel 14 diatas dapat diketahui bahwa jumlah penduduk Desa Gempol didominasi oleh penduduk berusia 15 – 65 tahun, yaitu sekitar 1.845 orang. Hal ini menunjukkan bahwa penduduk di Desa Gempol masih bisa mengoptimalkan kegiatannya untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Sedangkan, usia belum produktif atau berusia 1-14 tahun sebanyak 315 orang atau 12.57 %, dan usia kurang produktif atau lebih dari 65 tahun sebanyak 346 orang atau 13.81 %.

3. Penduduk Berdasarkan Jenis Pekerjaan

Keadaan mata pencaharian penduduk suatu daerah dipengaruhi oleh adanya sumber daya yang tersedia di daerah tersebut. Kondisi penduduk berdasarkan jenis pekerjaan di Desa Gempol Kecamatan Karangnom Kabupaten Klaten dapat dilihat pada tabel 15 berikut.

Tabel 15. Jumlah Penduduk Desa Gempol Berdasarkan Jenis Pekerjaan.

No	Pekerjaan	Jumlah (orang)	Presentase (%)
1	Petani	270	19.18
2	Karyawan Swasta	472	33.52
3	PNS	32	2.27
4	Pensiunan	26	1.85
5	Karyawan Perusahaan Pemerintah	58	4.12
6	Buruh Tani	337	23.93
7	Pedagang	197	13.99
8	TNI/POLRI	6	0.43
9	Industri Rumah Tangga	10	0.71
Jumlah		1408	100

Sumber: Data Monografi Desa Gempol 2018

Mayoritas pekerjaan di Desa Gempol ini adalah dibidang pertanian. Jumlah penduduk yang pekerjaan sebagai buruh tani lebih banyak dibandingkan dengan pekerjaan sebagai petani, yaitu sekitar 337 orang. Keadaan ini dapat menjadikan peluang bagi pemerintah desa untuk mengembangkan inovasi teknologi budidaya padi organik karena jumlah penduduk yang berprofesi sebagai buruh tani di daerah tersebut lebih banyak dan luas area lahan sawahnya sangat luas.

4. Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh dalam suatu perkembangan inovasi. Adapun keadaan penduduk menurut tingkat Pendidikan di Desa Gempol Kecamatan Karangnom Kabupaten Klaten dapat dilihat pada tabel 16 berikut.

Tabel 16. Jumlah Penduduk Desa Gempol Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Presentase (%)
1	Tidak/belum tamat SD	0	0
2	SD	706	34.24
3	SMP	384	18.62
4	SMA	814	39.48
5	Perguruan Tinggi	158	7.66
Jumlah		2062	100

Sumber: Data Monografi Desa Gempol 2018

Jumlah penduduk di Desa Gempol ini berpendidikan semua, mulai dari SD, SMP, SMA, dan Perguruan Tinggi. Jumlah penduduk yang berpendidikan SMA ini lebih banyak dibandingkan dengan pendidikan lainnya, yaitu 814 orang atau sekitar 39.48%. Desa Gempol ini juga memiliki penduduk yang berpendidikan tinggi, yaitu sekitar 158 orang atau 7.66%. Dengan demikian, Desa Gempol ini memiliki peluang untuk mengembangkan sebuah inovasi, khususnya pengembangan teknologi budidaya padi organik dengan bantuan orang-orang yang berpendidikan tinggi tersebut

C. Keadaan Pertanian Lokasi Penelitian

Kabupaten Klaten memiliki luas lahan yang sangat luas. Lahan pertanian di daerah ini sebagian besar masih digunakan untuk berusaha tani. Hasil pertanian di Kabupaten Klaten ini sangat banyak, dapat dilihat pada tabel mengenai jenis tanaman yang ditanam dan produksinya.

Tabel 17. Luas Panen dan Produksi Tanaman Pangan di Kabupaten Klaten Tahun 2015.

No	Jenis Tanaman	Luas Panen (Ha)	Produksi (kw)
1	Padi Sawah	65.629	359.474
2	Padi Gogo	49	356
3	Jagung	9.644	74.159
4	Kedelai	676	1.483
5	Melon	56	6.230
6	Cabai Merah	384	685
7	Cabai Rawit	568	2.834

Sumber: BPS Kabupaten Klaten 2018

Pada tabel 17 dapat diketahui bahwa padi sawah menjadi salah satu tanaman pangan terbesar di Kabupaten Klaten. Hal ini dikarenakan wilayah Kabupaten Klaten ini memiliki kondisi alam yang cocok untuk budidaya jenis tanaman padi. Selain itu, ketersediaan air di Kabupaten Klaten ini sangat melimpah karena di daerah ini terdapat banyak sumber mata air (umbul). Sehingga, banyak petani yang membudidayakan padi dengan alasan ketersediaan air di Kabupaten Klaten tergolong selalu terpenuhi.

Padi yang ditanam di Kabupaten Klaten ini rata-rata masih berjenis padi konvensional. Sedangkan, untuk jenis padi organik di Kabupaten Klaten ini hanya terdapat di Desa Gempol Kecamatan Karanganyar. Pengembangan budidaya padi organik di Kabupaten Klaten ini memang sedikit lambat karena untuk mengajak petani beralih ke budidaya organik itu membutuhkan waktu yang lama dan tidak mudah.

Pertanian merupakan suatu kegiatan yang banyak dilakukan oleh masyarakat Desa Gempol. Dapat diketahui jumlah penduduk Desa Gempol yang memiliki pekerjaan sebagai petani sebanyak 607 orang. Sehingga, sektor pertanian ini sangat penting bagi kehidupan masyarakat Desa Gempol. Daerah ini memiliki luas area lahan pertanian yang sangat besar, yaitu sekitar 120.77 ha. Hal itu dapat dilihat dari penggunaan lahan yang sebagian besar digunakan untuk kegiatan pertanian. Desa Gempol juga dapat menghasilkan beberapa jenis tanaman pangan yang memiliki hasil produksi yang baik. Lahan Desa Gempol ini mayoritas digunakan untuk budidaya tanaman padi dibandingkan tanaman yang lainnya. Adapun luas area dan produksi tanaman pangan di Desa Gempol dapat dilihat pada tabel 18 berikut.

Tabel 18. Luas lahan dan Produksi Tanaman Pangan Desa Gempol Tahun 2018

No	Jenis Tanaman	Luas Lahan(Ha)	Presentase (%)
1	Padi	95,77	79
2	Jagung	12,08	10
3	Hortikultur	12,92	11
Jumlah		120,77	100

Sumber: Data Monografi Desa Gempol 2018

Tanaman pangan menjadi salah satu komoditi unggulan di Desa Gempol, khususnya tanaman padi. Pemerintah Desa Gempol berencana untuk menjadikan daerah ini sebagai lumbung padi organik di Kabupaten Klaten. Sehingga para petani akan diarahkan untuk membudidayakan padi organik.

Pengembangan teknologi budidaya padi organik di Desa Gempol sudah ada sejak tahun 2010. Petani Desa Gempol ini telah menerapkan teknologi budidaya padi organik sejak lama. Jumlah petani pada waktu itu masih sedikit, yaitu sekitar 6 orang. Jumlah petani yang sedikit itu tidak menghalangi mereka itu mengembangkan suatu teknologi baru di Desa Gempol. Mereka bekerja sama dengan Kepala Desa Gempol, yaitu bapak Herlambang untuk mengembangkan teknologi itu. Kepala Desa Gempol itu setuju dengan ide petani tersebut dan mereka berniat untuk membuat program kerja dalam mengadakan penyuluhan di Balai Desa Gempol mengenai manfaat dan peluang dalam membudidayakan suatu teknologi budidaya padi organik.

Program kerja tentang penyuluhan akhirnya berjalan dengan lancar dan banyak petani yang ingin ikut untuk mencoba teknologi tersebut. Pada tahun 2013 jumlah petani yang menerapkan teknologi budidaya padi organik ini sekitar 25 orang. Sertifikat produk organik juga sudah ada pada tahun 2013 berkat pengajuan perijinan produk organik dari Kepala Desa ke Kementrian Pertanian. Pengembangan teknologi budidaya padi organik di Desa Gempol terus

dikembangkan sampai sekarang dan jumlah petani organik tahun 2018 yang menerapkan teknologi ini sebanyak 44 petani. Jumlah tersebut kedepannya diharapkan masih bisa bertambah karena pihak kepala desa berencana untuk membuat Desa Gempol sebagai sentra produk organik di Kabupaten Klaten.

D. Keadaan Ekonomi Lokasi Penelitian

Sarana ekonomi yang ada disuatu daerah akan menunjang pertumbuhan ekonomi penduduk didaerah itu. Desa Gempol memiliki sarana ekonomi yang dapat membantu masyarakatnya untuk pertumbuhan desa. Adapun sarana ekonomi di Desa Gempol dapat dilihat pada tabel 19 berikut.

Tabel 19. Data Sarana Ekonomi Desa Gempol Tahun 2018

No	Sarana Ekonomi	Jumlah
1	Koperasi	3
2	UPK	1
3	Posyandu	1
	Jumlah	5

Sumber: Data Monografi Desa Gempol 2018

Keberadaan sarana ekonomi sangat mempengaruhi pertumbuhan penduduk disuatu daerah. Sarana ekonomi ini memudahkan penduduk untuk memenuhi kebutuhan dalam hidupnya. Dengan adanya koperasi di Desa Gempol memudahkan masyarakat yang akan menyimpan, mengambil maupun meminjam uang. Bagi petani dengan adanya koperasi ini sangat membantu mereka dalam penyediaan modal untuk membeli suatu bahan-bahan yang digunakan dalam budidaya padi.