

IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

A. Keadaan Umum Daerah

Desa Sidoagung secara administratif termasuk dalam Kecamatan Godean, Kabupaten Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Desa Sidoagung terletak 0,5 Km dari Pusat Pemerintahan Kecamatan Godean, 15 Km jarak dari Ibu Kota Kabupaten Sleman dan 12 Km jarak dari Ibu Kota Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Desa Sidoagung memiliki luas wilayah sebesar 381.4145 ha meliputi luas area Pemukiman sebesar 105.8355 ha, Persawahan sebesar 140.5285 ha, Perkebunan sebesar 115.0550 ha, serta luas prasarana umum sebesar 199.955 ha. Dibawah ini merupakan batas-batas wilayah Desa Sidoagung yaitu sebagai berikut:

- a. Sebelah Utara : Desa Margoluwih
- b. Sebelah Selatan : Desa Sidomulyo
- c. Sebelah Timur : Desa Sidokarto
- d. Sebelah Barat : Desa Sidoluhur

Desa Sidoagung terbagi menjadi 8 Pedukuhan yaitu Pedukuhan Senuko, Pedukuhan Sentul Geneng, Pedukuhan Gentingan, Pedukuhan Jetis, Pedukuhan Juwah, Pedukuhan Kramen, Pedukuha Bendungan dan Pedukuhan Genitem.

B. Keadaan Penduduk

Berdasarkan data monografi Desa Sidoagung tahun 2014, secara keseluruhan jumlah penduduk di Desa Sidoagung adalah 8.149 jiwa yang terdiri

dari 3.926 jiwa laki-laki dan 4.223 jiwa perempuan dengan jumlah kepala keluarga sebanyak 2248 kepala keluarga.

1. Struktur Penduduk Menurut Usia

Struktur penduduk menurut usia digunakan untuk mengetahui jumlah usia produktif dan non produktif pada suatu daerah yang berpengaruh pada perkembangan pembangunan dan kemajuan pada suatu daerah tertentu.

Struktur penduduk menurut usia dapat digolongkan menjadi tiga yaitu usia penduduk dikatakan produktif yaitu antara 15-65 tahun, sedangkan 0-14 tahun belum produktif, dan usia diatas 65 tahun adalah usia yang tidak produktif. Komposisi penduduk menurut usia di Desa Sidoagung dapat dilihat pada table berikut.

Tabel 5. Komposisi Penduduk Menurut Usia di Desa Sidoagung Tahun 2015

Umur (Tahun)	Jumlah Jiwa	Persentase (%)
0 - 14 tahun	2350	29
15 - 65 tahun	5386	66
>65 tahun	413	5
Jumlah	8149	100

Sumber : Monografi Desa Sidoagung Tahun 2015

Dari tabel 5 dapat diketahui bahwa jumlah penduduk yang berusia produktif lebih besar dari jumlah penduduk yang belum dan tidak produktif. Hal tersebut akan berdampak positif terhadap perkembangan pertanian di Desa Sidoagung dengan ketersediaan tenaga kerja yang diperlukan dalam usahatani maupun luar usahatani. Penduduk dengan usia produktif akan mudah dalam menerima teknologi baru sehingga dapat meningkatkan pendapatan keluarga.

Dari data diatas maka dapat dihitung besarnya angka ketergantungan dari penduduk usia non produktif terhadap penduduk usia produktif yang disebut dengan BDR (Burden Dependency Ratio) yaitu :

$$\begin{aligned} \text{BDR} &= \frac{\text{Jumlah penduduk usia non produktif}}{\text{Jumlah penduduk usia produktif}} \times 100\% \\ &= \frac{2763}{5386} \times 100\% = 51,30\% \end{aligned}$$

Dari perhitungan diatas maka diperoleh BDR sebesar 51,30 %, maka dapat dikatakan bahwa setiap 100 orang usia produktif menanggung sebanyak 51 orang usia non produktif. Semakin kecil beban ketergantungan, maka kesejahteraan masyarakat akan lebih baik.

2. Struktur Penduduk Menurut Pendidikan

Tingkat pendidikan merupakan salah satu ukuran untuk kualitas penduduk. Semakin tinggi tingkat pendidikan yang ditamatkan semakin baik kualitas SDM di wilayah tersebut. Namun ukuran ini masih harus ditambah dengan etos kerja dan ketrampilan baik *hard skill* maupun *soft skill*. Beberapa pelaku usaha menyatakan bahwa yang dibutuhkan tidak saja ketrampilan tetapi juga kepribadian, karena ketrampilan bisa ditingkatkan melalui pelatihan-pelatihan. Tingkat pendidikan di Desa Sidoagung dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 6. Struktur Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan di Desa Sidoagung Tahun 2015

Tingkat Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
TK	75	1.6
Tamat SD	1475	32.3
Tamat SMP	766	16.8
Tamat SMA	1940	42.4
D1	144	3.1
S1 - S2	173	3.8
Jumlah	4573	100

Sumber : Monografi Desa Sidoagung Tahun 2015

Tabel 6 menunjukkan bahwa mayoritas penduduk di Desa Sidoagung sudah mengenyam pendidikan dengan baik. Hal ini dapat dilihat pada jumlah penduduk yang sudah tamat SMA sebanyak 1940 jiwa atau 42,4% dan perguruan tinggi seperti D1, S1 dan S2 sebanyak 317 jiwa atau 6,9%, maka dapat dikatakan tingkat pendidikan penduduk di Desa Sidoagung sudah cukup tinggi serta dengan adanya potensi tersebut diharapkan mampu memberi dampak yang positif terhadap perkembangan dan kemajuan di Desa Sidoagung.

3. Struktur Penduduk Menurut Mata Pencarian

Struktur penduduk menurut mata pencarian adalah penduduk yang dibagi menjadi beberapa golongan berdasarkan pekerjaan atau mata pencahariannya, seperti petani, buruh tani, pengusaha besar atau sedang, pengrajin atau industri kecil, buruh industri, buruh bangunan, buruh pertambangan, buruh perkebunan, pedagang, pengangkutan, Pegawai Negeri Sipil (PNS), ABRI, pensiunan baik pegawai negeri maupun ABRI, peternak, dan lain-lain. Mata pencarian merupakan usaha yang dilakukan oleh manusia untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari.

Untuk mengetahui struktur penduduk menurut mata pencaharian di Desa Sidoagung dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 7. Struktur Mata Pencaharian Penduduk di Desa Sidoagung Tahun 2015

Mata Pencaharian	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
Petani	336	9.5
Buruh Tani	147	4.1
PNS	176	5.0
Pengrajin Industri Rumah Tangga	261	7.3
Pedagang Keliling	147	4.1
TNI/POLRI	48	1.4
Karyawan Perusahaan Swasta	896	25.2
Karyawan Perusahaan Pemerintah	176	5.0
Buruh Bangunan	167	4.7
Buruh Industri	98	2.8
Montir, Dokter, Bidan, Perawat, PRT	507	14.3
Lain-lain	595	16.7
Jumlah	3554	100

Sumber : Monografi Desa Sidoagung Tahun 2015

Tabel 7 menunjukkan bahwa mata pencaharian sebagai karyawan perusahaan swasta mempunyai jumlah paling besar dari mata pencaharian yang lain. Penduduk yang bekerja sebagai karyawan perusahaan swasta termasuk didalamnya ada beberapa yang ikut bertani sebagai mata pencaharian sampingan seperti pertanian sawah, peternakan dan perikanan.

C. Keadaan Sarana dan Prasarana Ekonomi

Sarana dan prasarana perekonomian memegang peranan penting terhadap pertumbuhan ekonomi dalam mengembangkan dan membangun suatu daerah. Adapun sarana dan prasarana perekonomian yang ada di Desa Sidoagung dapat di bedakan menjadi :

1. Prasarana Perhubungan

Prasarana perhubungan erat kaitannya dengan kondisi jalan. Di Desa Sidoagung Kecamatan Godean memiliki kondisi jalan yang baik seperti jalan aspal dan jalan konblok/beton sehingga mampu dilewati oleh kendaraan roda dua maupun roda empat seperti mobil, truk dan bus yang berdampak pada kelancaran arus pendistribusian hasil produksi pertaniannya.

2. Prasarana Perekonomian

Dalam upaya mempercepat pertumbuhan ekonomi dan pemerataan kesejahteraan perlu adanya pembangunan prasarana perekonomian yang mampu memberikan sumbangan yang berarti dalam menciptakan lapangan usaha dan lapangan kerja dan peningkatan pendapatan. Untuk mengetahui prasarana perekonomian di Desa Sidoagung Kecamatan Godean dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 8. Prasarana Perekonomian di Desa Sidoagung Tahun 2015

Jenis Prasarana	Jumlah (Unit)	Persentase (%)
Kelompok Simpan Pinjam	8	4.8
Lembaga Keuangan non Bank dan BPR	7	4.2
Industri Makanan	65	38.9
Restoran	3	1.8
Pasar	2	1.2
Toko/Kios/Swalayan	67	40.1
Toko Kelontong	15	9.0
Jumlah	167	100

Sumber : Data Monografi Desa Sidoagung tahun 2015

Pada tabel 8 menunjukkan bahwa prasarana perekonomian di Desa Sidoagung terbanyak adalah toko atau kios atau swalayan sebanyak 67 unit dengan persentase sebesar 40.11 % dan terbanyak kedua yaitu industri makanan sebanyak 65 unit atau 38.92%, hal ini dapat mempermudah petani dalam menjual

hasil produksi pertaniannya kepada konsumen. Sedangkan dari prasarana yang lainnya seperti kelompok simpan pinjam, lembaga keuangan non bank dan BPR, restoran, pasar, dan toko kelontong juga turut mendukung dalam memajukan dan mempercepat pertumbuhan ekonomi di desa tersebut.

3. Prasarana Pendidikan

Pentingnya prasarana pendidikan pada suatu daerah adalah sebagai media untuk membekali seseorang dalam mengembangkan kemampuannya dan untuk menambah pengetahuan serta keterampilan yang berpengaruh pada sikap, tingkah laku, dan pola pikir seseorang. Sarana pendidikan yang ada di Desa Sidoagung dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 9. Prasarana Pendidikan di Desa Sidoagung Tahun 2015

Sarana Pendidikan	Jumlah (Unit)	Persentase (%)
TK	5	41.7
SD	3	25.0
SMP	1	8.3
SMA	2	16.7
SLB	1	8.3
Jumlah	12	100

Sumber : Data Monografi Desa Sidoagung tahun 2015

Pada tabel 9 menunjukkan bahwa prasarana pendidikan di Desa Sidoagung yang cukup banyak dengan total 12 unit yang terdiri dari TK ada 5 unit, SD ada 3 unit, SMP ada 1 unit, SMA ada 2 unit dan SLB ada 1 unit. Dengan adanya prasarana pendidikan yang sudah tersedia maka akan mempermudah masyarakat dalam menempuh pendidikan yang sudah tersedia di Desa tersebut.

D. Teknik Budidaya Padi Jajar Legowo dan Konvensional

Cara menanam padi yang baik akan menentukan keberhasilan budidaya. Sekalipun cara menanam padi sawah dianggap budidaya mudah akan tetapi kegagalan panen masih sering terjadi hampir di seluruh wilayah di Indonesia, apalagi ketika tanaman padi terserang hama tikus, sudah bisa dipastikan hasil panen menurun sangat signifikan bahkan seringkali menyebabkan puso (gagal panen). Sekalipun mudah, jika kita menguasai teknik menanam padi dengan baik niscaya akan meningkatkan produktivitas pertanaman. Berikut ini akan dibahas mengenai bagaimana cara menanam padi sawah beserta cara pengendalian hama dan penyakit pengganggu tanaman baik pada sistem tanam padi jajar legowo maupun sistem tanam padi konvensional.

1. Persiapan lahan

Persiapan lahan dalam budidaya tanaman padi sawah meliputi pembersihan jerami atau sisa tanaman lain, pencangkulan pematang sawah untuk memperbaiki pematang-pematang yang rusak, pemberian kapur pertanian disesuaikan dengan pH tanah, persiapan benih padi dan persemaian, pemupukan dasar, pembajakan serta penggaruan.

2. Persiapan persemaian

Membuat persemaian merupakan langkah awal dalam budidaya. Pembuatan persemaian memerlukan persiapan sebaik-baiknya, sebab benih di persemaian akan menentukan pertumbuhan tanaman, oleh karena itu persemaian harus benar-benar mendapat perhatian, agar harapan untuk mendapatkan bibit padi sehat sekaligus subur dapat tercapai. Dalam membuat areal persemaian baik dalam

sistem tanam padi jajar legowo maupun sistem tanam padi konvensional langkah pertama yang dilakukan adalah mencangkul tanah agar kandungan unsur hara dari dalam tanah dibalik keatas permukaan tanah sehingga merata. Perbandingannya adalah luas lahan persemaian dibagi dengan total luas lahan. Misalnya 3 : 10. Artinya apabila lahan sawah luasnya 10 m² maka bagian sawah untuk persemaian adalah seluas 3 m². Lokasi persemaian diusahakan pada tanah subur dengan intensitas cahaya matahari sempurna. Setelah lahan persemaian jadi, biakan kurang lebih selama 6-7 hari baru kemudian benih disebar ke lahan persemaian.

3. Persiapan Benih

Hal yang perlu diperhatikan dalam pemilihan benih padi adalah penggunaan benih padi unggul bersertifikat atau varietas padi unggul tahan wereng seperti Ciherang, Ir 64, Situ bagendit dengan kebutuhan benih 30-40 kg/ha. Petani di Desa Sidoagung yang mengusahakan sistem tanam padi jajar legowo membutuhkan sekitar 40 kg/ha benih padi untuk mencukupi kebutuhan tanaman sisipan. Sedangkan petani yang mengusahakan sistem tanam padi konvensional membutuhkan sekitar 30 kg/ha benih padi. Takaran jumlah benih padi tersebut dimaksudkan agar ruang tidak terisi terlalu penuh atau mencegah tanaman agar tidak dalam keadaan berhimpitan dan jumlah anakan padi dapat tumbuh dan berkembang secara optimal. Sesuai peraturan pemerintah di daerah tersebut baik sistem tanam padi jajar legowo maupun konvensional perumpunnya diisi sebanyak 2-3 bibit padi.

Langkah – langkah yang perlu dilakukan dalam persiapan benih baik petani yang menerapkan sistem tanam padi jajar legowo maupun sistem tanam padi konvensional adalah sebelum benih padi di rendam, terlebih dahulu benih dijemur selama 1 jam. Hal ini dimaksudkan agar benih padi cepat dalam proses berkecambah. Siapkan air dalam media seperti ember kemudian masukkan benih padi yang sudah dijemur ke dalam air selama 1 malam. Untuk memperoleh benih padi yang berkualitas, biasanya petani di Sidoagung melakukan pensortiran benih padi terlebih dahulu. Cara yang dilakukan untuk menyeleksi benih padi adalah merendam benih padi ke dalam air yang sudah dicampur dengan garam. Sebelumnya petani menguji coba air rendaman yang sudah dicampur garam tersebut dengan sebutir telur terlebih dahulu. Apabila telur mengapung artinya air rendaman sudah siap untuk digunakan. Benih padi yang sudah dimasukkan ke dalam air garam di aduk dan didiamkan kurang lebih 10 menit kemudian masukkan benih padi ke dalam media. Apabila benih padi ada yang mengambang menandakan benih tersebut tidak layak atau tidak berkualitas baik. Setelah itu benih kembali dimasukkan ke dalam karung dan diperam selama 1-2 malam. Benih padi yang mulai berkecambah siap untuk ditebar. Benih yang sudah disemai kemudian di tutup dengan jerami atau daun kelapa untuk menghindari hewan pemakan biji-bijian kurang lebih selama 3-5 hari. Untuk pemeliharaan pada usahatani padi konvensional benih yang sudah menjadi bibit di persemaian disemprot dengan pupuk organik cair (POC) pada usia 8 dan 16 hari setelah semai. Sedangkan pada usahatani sistem tanam padi jajar legowo pupuk organik cair (POC) diberikan saat bibit padi berusia 7 dan 14 hari setelah semai.

Kemudian membuat bedengan berukuran lebar 1 m, panjang 4 m, tinggi 20-30 cm. Pada lahan seluas 1 hektar dibutuhkan 4 bedengan. Untuk menghindari serangan hama tikus, sebaiknya tempat persemaian dikelilingi pagar plastik dan ditutupi dengan dedaunan, bisa menggunakan daun pisang atau pelepah kelapa untuk menghindari hama burung.

4. Pengolahan tanah

Prinsip dari pengolahan tanah atau pembajakan adalah membalik dan memecah tanah menjadi bongkahan agar sirkulasi air dan udara dari dalam tanah berjalan lebih baik. Tujuannya adalah mengendalikan gulma sehingga tanaman pengganggu dari biji-bijian dan rumput-rumput liar akan terbenam dan terurai. Kemudian lahan dibiarkan selama kurang lebih 1 minggu.

5. Pemupukan dasar

Setelah proses pembajakan selesai pemupukan dasar ke lahan perlu dilakukan untuk membantu dalam menyuburkan tanah. Pemupukan dasar (Pupuk Mikro) yang dilakukan oleh petani baik yang menerapkan sistem tanam jajar legowo maupun konvensional adalah menggunakan pupuk organik, Npk Phonska, Urea, dan Za dengan takaran yang disesuaikan sebagai pemupukan awal. Adapun dosis pupuk yang dipakai oleh petani baik yang menerapkan sistem jajar legowo maupun konvensional di lahan satu hektar di Desa Siodagung adalah pada pupuk organik 500 kg/ha, Npk Phonska 150 kg/ha, urea 100 kg/ha dan Za sebanyak 50 kg/ha.

Jenis, dosis pupuk dan hasil panen di setiap tempat bervariasi karena dipengaruhi oleh kondisi tanah dan iklim di wilayah tersebut. Tujuan dan fungsi

dari pemupukan tersebut adalah untuk membantu meningkatkan jumlah populasi, keragaman dan aktivitas mikroorganisme. Peran mikroorganisme itu sendiri yaitu untuk menguraikan tanah menjadi gembur. Selain itu juga membantu menstabilkan pH tanah agar sesuai untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman padi.

Cara yang dilakukan adalah menaburkan pupuk tersebut pada lahan yang sudah dibajak secara merata. Setelah dilakukan pemupukan dasar pada lahan kemudian lakukan kembali penggaruan agar tanah menjadi rata dan sisa rumput yang tertinggal bisa terbenam. Saat melakukan penggaruan sebaiknya saluran pembuangan air ditutup, agar pupuk yang sudah diberikan tidak hanyut terbawa oleh air. Setelah digaru, tanah kembali didiamkan selama 3-4 hari.

6. Penanaman bibit padi

Langkah pertama yang dilakukan adalah mencabut bibit (daut bibit) yang sudah siap tanam yaitu memiliki tinggi kurang lebih 25 cm, memiliki 5-6 helai daun, bebas hama dan penyakit tanaman. Petani di Desa Sidoagung yang mengusahakan sistem tanam padi jajar legowo pada proses penanamannya menggunakan alat blak atau bambu yang sudah diberi jarak antar tanaman. Misalnya akan di terapkan jarak antar tanaman 25 x 25 cm maka jarak untuk lorong kosong adalah 50 cm untuk dan jarak 12,5 cm untuk tanaman sisipan dalam barisan. Proses penanamannya dilakukan dengan cara mundur. Bibit padi yang siap untuk ditanam berumur 14-15 hari setelah semai. Penggunaan bibit dengan usia muda ini adalah bertujuan untuk memperoleh anakan yang produktif dan optimal.

Sedangkan untuk penerapan sistem tanam padi konvensional atau biasa pada proses penanamannya dilakukan dengan alat blak atau bambu yang sudah diberi jarak antar tanaman. Umumnya petani di Desa Sidoagung menggunakan jarak 25 x 25 cm selain jarak tanaman tidak terlalu jauh juga menyesuaikan dari kondisi tanah. Proses penanamannya dilakukan dengan cara mundur. Umur bibit padi yang siap pindah tanam adalah 17-20 hari setelah semai.

Baik jajar legowo maupun konvensional saat melakukan proses penanaman, usahakan lahan dalam kondisi macak-macak atau tidak perlu tergenang air untuk mencegah busuk akar dan menyesuaikan usia tanaman.

7. Pemeliharaan tanaman padi

Hal-hal yang perlu dilakukan dalam memelihara tanaman padi baik penerapan secara jajar legowo maupun konvensional adalah melakukan penyulaman, penyemprotan, pengolahan tanah ringan, penyiangan, dan pengairan.

- a. Penyulaman. Pengontrolan tanaman melalui penyulaman perlu dilakukan untuk mengetahui jika ada tanaman yang tumbuh kurang baik atau mati dan segera diganti dengan tanaman baru agar tanaman tumbuh serempak. Baik petani yang mengusahakan dengan sistem tanam padi jajar legowo maupun sistem tanam padi konvensional proses penyulaman dilaksanakan 15 hari setelah tanam.
- b. Pemupukan susulan atau pupuk makro seperti pupuk organik, urea, za, dan Npk Phonska diberikan dalam jumlah yang lebih besar daripada pemupukan dasar. Pemupukan susulan perlu diberikan saat tanaman berumur 25 dan 45 hari setelah tanam. Adapun dosis pupuk yang dipakai oleh petani baik yang

mengusahakan sistem tanam padi jajar legowo maupun sistem tanam padi konvensional saat melakukan pemupukan adalah pupuk organik 1000 kg/ha, Npk Phonska 300 kg/ha, urea 200 kg/ha dan Za 100 kg/ha. Pada proses pemupukan dalam usahatani sistem tanam padi jajar legowo petani mendapat kemudahan yaitu petani dapat berjalan di lorong kosong yang tidak ditanami padi sedangkan petani yang menerapkan sistem tanam padi konvensional dilakukan dengan berjalan diantara tanaman padi tanpa adanya lorong kosong.

- c. Penyemprotan pertama dilakukan 15 hari setelah tanam, kedua dilakukan 30 hari setelah tanam dan ketiga 40 hari setelah tanam. Petani yang menerapkan sistem tanam padi jajar legowo juga dapat melakukan penyemprotan dengan berjalan pada lorong yang kosong seperti pada proses pemupukan sedangkan petani yang menerapkan sistem tanam padi konvensional dilakukan diantara tanaman karena tidak adanya lorong kosong.
- d. Pengolahan tanah ringan dilakukan 20 hari setelah tanam menggunakan gosrok atau landakan. Tujuannya adalah untuk memperbaiki sirkulasi udara dalam tanah pada sela-sela tanaman, membuang gas beracun dan menyerap oksigen. Petani yang mengusahakan sistem tanam jajar legowo dapat melakukan pengolahan tanah ringan hanya searah dikarenakan adanya tanaman sisipan berbeda dengan petani yang mengusahakan sistem tanam konvensional, proses pengolahan tanah ringan dapat dilakukan secara dua arah atau menyilang.

- e. Pada proses penyiangan baik petani yang menerapkan sistem tanam padi jajar legowo maupun petani yang menerapkan sistem tanam padi konvensional dilakukan saat tanaman berumur 21-30 hari setelah tanam dan 35-45 hari setelah tanam. Proses penyiangan yaitu mencabut gulma pada tanaman padi yang dapat mengganggu perkembangan dan pertumbuhan tanaman padi.
- f. Pengairan. Pada pertumbuhan awal tanaman baik jajar legowo maupun konvensional perlu digenangi air selama 15 hari setelah tanam atau saat tanaman mulai membentuk anakan. Pada fase bunting tanaman perlu digenangi air dengan volume yang lebih besar untuk menyempurnakan proses pengisian bulir padi dan menghindari gagalnya pembentukan bulir padi. Pada fase pembungaan sawah perlu dikeringkan tetapi tidak kering total atau cukup basah dan lembab selama 4-7 hari agar bunga padi muncul serentak. Setelah bunga muncul serentak segera genangi air kembali agar tanaman mampu menyerap tanaman sebanyak-banyaknya. Pengaturan air kembali dilakukan atau lahan dalam kondisi macak-macak pada saat fase pemasakan biji padi. Tujuannya adalah memperbaiki aerasi tanah, meningkatkan suhu dalam tanah, sekaligus mencegah busuk akar serta mencegah populasi seperti hama putih. Sedangkan pengeringan saat akan panen bertujuan untuk menyeragamkan dan mempercepat pemasakan bulir padi. Sebagai patokan, pengeringan dilakukan saat bulir padi mulai menguning atau siap untuk dipanen.

g. Pengendalian hama dan penyakit. Adapun hama yang sering terdapat pada tanaman padi baik jajar legowo maupun konvensional adalah hama ulat, hama penggerek batang, hama putih, wereng, walang sangit, keong, dan hama tikus. Langkah-langkah penanganan hama dan penyakit yang dilakukan oleh petani di Desa Sidoagung adalah melakukan pengobatan menggunakan pestisida dan insektisida, mengatur rotasi tanaman dan rotasi varietas, melakukan penyiangan secara teratur, pengelolaan air, perbaikan sanitasi lingkungan misalnya menjaga kebersihan sawah, pemberian nutrisi pupuk (makro dan mikro) lengkap dan berimbang. Pada hama tikus dan burung ada penanganan khusus. Penanganan yang dilakukan pada hama tikus adalah melakukan kegiatan sanitasi dengan pembersihan gulma di areal pertanaman mulai dari pematang sampai saluran irigasi, terutama pada tanggul tinggi (bertujuan agar hama tikus tidak bersarang di tempat tersebut). Pemanfaatan musuh alami seperti kucing, burung hantu, dan ular. Dan terakhir adalah fumigasi. Fumigasi merupakan teknik yang ditujukan langsung ke sarang tikus, teknik ini merupakan teknik efektif membunuh hama tikus di dalam sarang. Sedangkan untuk hama burung menggunakan orang-orangan sawah.

8. Pemanenan

Petani yang melakukan usahatani dengan sistem tanam padi jajar legowo maupun konvensional di Desa Sidoagung dapat memanenan padi setelah berumur 100-110 hari atau ketika 90% malai telah menguning. Ketepatan waktu panen sangat mempengaruhi kualitas bulir padi maupun kualitas beras. Panen terlalu

cepat menyebabkan prosentase butir hijau tinggi, berakibat sebagian biji tidak terisi atau rusak saat digiling. Sedangkan pemanenan terlambat menyebabkan hasil berkurang karena butir mudah lepas dari malai serta beras pecah saat digiling. Pemanenan dilakukan dengan cara memotong tangkai padi menggunakan sabit lalu merontokkan bulir padi tersebut dan memasukkannya kedalam karung padi. Petani di Desa Sidoagung baik yang mengusahakan sistem tanam padi jajar legowo maupun konvensional menjual hasil produksi padi langsung dilahan kepada tengkulak secara tebasan. Harga padi disesuaikan dengan harga yang berlaku di wilayah tersebut serta dari aspek luas lahan dan kondisi tanaman dilahan.