IV. KEADAAN UMUM

A. Letak Geografis Daerah

Wilayah Desa Kaliwungu secara administratif termasuk ke dalam wilayah Kecamatan Kedungreja, Kabupaten Cilacap, Provinsi Jawa Tengah. Luas wilayah Desa Kaliwungu adalah 952.30 Ha dan memiliki 22 pedukuhan dengan keadaan topografi berupa dataran rendah. Sebagian lahan dimanfaatkan untuk pertanian dan perikanan. Adapun batas-batas administratif Desa Kaliwungu, Kecamatan Kedungreja, Kabupaten Cilacap adalah sebagai berikut:

- Sebelah Utara : Desa Bumireja

Sebelah Selatan : Kecamatan Patimuan

- Sebelah Barat : Desa Tambakreja

- Sebelah Timur : Kecamatan Gandrungmangu

B. Keadaan Penduduk

Menurut data proyeksi penduduk tahun 2000-2016, jumlah penduduk Kecamatan Kedungreja tahun 2016 adalah 81,345 jiwa yang tersebar di 11 desa. Jumlah penduduk Desa Kaliwungu tahun 2016 adalah 6,678 jiwa. Dari jumlah keseluruhan penduduk Desa Kaliwungu tahun 2016 tercatat bahwa 3,357 jiwa adalah laki-laki dan 3,321 jiwa adalah perempuan. Jika dilihat dari keseluruhan luas wilayah Desa Kaliwungu yaitu 952.30 Ha, maka kepadatan penduduk Desa Kaliwungu pada tahun 2016 adalah 701 jiwa per km².

1. Komposisi Penduduk Menurut Jenis Kelamin

Komposisi penduduk menurut jenis kelamin berfungsi untuk mengetahui proporsi jumlah penduduk laki-laki dan perempuan dalam suatu wilayah. Tinggi rendahnya angka rasio jenis kelamin secara keseluruhan dipengaruhi oleh tingkat kelahiran (natalis), kematian (mortalitas), serta migrasi penduduk laki-laki maupun perempuan disuatu daerah. Komposisi penduduk menurut jenis kelamin di Desa Kaliwungu dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 1. Komposisi Penduduk Menurut Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah (jiwa)	Perentase (%)	
Laki-laki	3,357	50,3	
Perempuan	3,321	49,7	
Jumlah	6,678	100	

Sumber: Monografi Desa Kaliwungu

Pada tabel 2 diketahui bahwa jumlah penduduk di Desa Kaliwungu adalah 6,678 jiwa yang terdiri atas 3,357 jiwa diantaranya berjenis kelamin laki-laki, sedangkan 3,321 jiwa lainnya berjenis kelamin perempuan. Berdasarkan urauan tersebut maka dapat dihitung nilai *Sex Ratio* (SR) Desa Kaliwungu sebagai berikut :

$$SR = \frac{\text{Jumlah Penduduk Laki-laki}}{\text{Jumlah Penduduk Perempuan}} \times 100\%$$

$$= \frac{3,357}{3,321} \times 100\%$$

$$= 101,08 = 101\%$$

Berdasarkan perhitungan diatas, dapat diketahui nilai *Sex Ratio* (SR) Desa Kaliwungu pada tahun 2017 sebesar 101%. Hal tersebut berarti bahwa setiap 100 jiwa penduduk perempuan, diimbangi 101 jiwa penduduk laki-laki.

2. Komposisi Penduduk Menurut Umur

Komposisi penduduk menurut umur menunjukan jumlah penduduk usia produktif dan usia non produktif. Jumlah penduduk tersebut erat kaitannya dengan ketersediaan tenaga kerja. Berdasarkan umur, keadaan penduduk di Desa Kaliwungu dapat digolongkan menjadi tiga bagian, yaitu :

- a. Usia 0 -12 tahun golongan usia angkatan kerja belum produktif.
- b. Usia 13 50 tahun merupakan golongan usia angkatan kerja yang produktif.
- Usia diatas 50 tahun merupakan golongan usia angkatan kerja yang sudah tidak produktif.
 Adapun komposisi penduduk menurut umur di Desa Kaliwungu dapat dilihat pada Tabel

3.

Tabel 2. Jumlah Penduduk Berdaarkan Golongan umur di Desa Kaliwungu Tahun 2017

Umur	Jumlah	Persentase	
(Tahun)	(orang)		
0-12	-	1,697	25,41
13-50	3	3,278	49,09
>50		1,703	25,50
Jumlah	(5,678	100,00

Sumber: Monografi Desa Kaliwungu

Dari penggolongan pada tabel 3. Di atas dapat diketahui bahwa pada tahun 2017 jumlah penduduk dibagi menjadi dua golongan, yaitu golongan penduduk usia produktif dan penduduk usia non produktif. Pada tabel 3 tersebut dapat diketahui bahwa penduduk usia non produktif yang berusia 0 sampai 12 tahun sebanyak 1,697 orang atau sebesar 25,41 persen dan usia lebih dari 50 tahun yaitu sebanyak 1,703 orang atau sebesar 25,50 persen. Penduduk yang berusia produktif yaitu penduduk yang berumur 13 sampai 50 tahun sebanyak 3,278 orang atau sebesar 49,09 peren, sehingga usia produktif lebih banyak dibandingkan dengan jumlah penduduk usia non produktif.

3. Komposisi Penduduk Menurut Mata Pencaharian

Jumlah penduduk Desa Kaliwungu berdasarkan mata pencaharian, terdiri dari penduduk yang bermata pencaharian pada bidang pertanian, TNI, PNS, industri, listrik, gas, dan air, konstruksi, perdagangan, keuangan, dll. Jumlah Penduduk Desa Kaliwungu Berdasarkan Mata Pencaharian Tahun 2017 dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 3. Jumlah Penduduk Desa Kaliwungu Berdasarkan Mata Pencaharian Tahun 2017

Lapangan Pekerjaan	Jumlah	Persentase (%)
Pertanian	3,027	73,54
TNI/Polri	3	0,07
PNS	32	0,73
Industri	258	5,92
Bangunan	313	7,18
Perdagangan	372	8,53
Angkutan/komunikasi	35	0,80
Jasa	102	2,34
Nelayan	12	0,28
Lainnya	10	0,62

Jumlah 4,361 100,00

Sumber: Monografi Desa Kaliwungu

Dari tabel 4. Di atas dapat diketahui bahwa petani adalah mata pencaharian yang paling tinggi di Desa Kaliwungu, yaitu berjumlah 3,027 orang atau sebesar 73,54% dari total penduduk yang bekerja. Jumlah mata pencaharian petani dibandingkan dengan mata pencaharian lain menunjukan bahwa lebih dari sebagian jumlah penduduk yang bekerja di Desa Kaliwungu adalah sebagai petani. Urutan kedua mata pencaharian terbesar penduduk Desa Kaliwungu adalah sebagai pedagang, yaitu berjumlah 372 orang atau sebesar 8,53%. Jenis mata pencaharian petani dan pedagang yang tinggi menunjukan bahwa mata pencaharian utama penduduk Desa Kaliwungu di dominasi dengan kegiatan pertanian, yaitu pertanian padi, palawija, pembudidaya ikan, dan pembesaran ikan. Selain sebagai petani dan pedagang, penduduk Desa Kaliwungu juga memiliki mata pencaharian lainnya, yaitu TNI/Polri, PNS, Industri, Bangunan, angkutan/komunikasi, jasa, nelayan, dan lainnya.

C. Keadaan Pertanian

1. Tata Guna Lahan

Informasi penggunaan lahan dapat menggambarkan bagaimana masyarakat Desa Kaliwungu memanfaatkan lahan yang ada. Pertumbuhan penduduk serta aktivitas sosial ekonomi yang terjadi pada suatu daerah menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan kebutuhan akan lahan. Tata guna lahan merupakan upaya perencanaan penggunaan lahan dalam suatu wilayah dengan cara mengatur dan menata pemanfaatan lahan dan sumberdaya secara efektif, efisien, dan merata agar dapat digunakan untuk menunjang kesejahteraan masyarakat. Penentuan tata guna lahan suatu wilayah dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti tanah, topografi, wilayah, vegetasi disekitar lahan, dan iklim. Tata guna lahan Desa Kaliwungu dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 4. Tata Guna Lahan Desa Kaliwungu Tahnun 2017

Tata Guna Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
Tata Julia Laliali	Luas (IIa)	I CIBCIII asc (/ 0 /

Lain-lain Jumlah	33.00 952.30	3,47
Tegalan/Kebun	216.20	22,70
Pekarangan/Bangunan	47.00	4,94
Tadah hujan	110.00	11,55
Irigasi Teknis	546.10	57,35

Sumber: Monografi Desa Kaliwungu

Berdasarkan Tabel 5. Dapat dilihat bahwa di Desa Kaliwungu penggunaan lahan untuk kegiatan pertanian terbagi menjadi dua yaitu tanah kering meliputi pekarangan/bangunan, tegalan/kebun, dan lain-lain sedangkan tanah basah meliputi irigasi teknis dan tadah hujan. Lahan yang digunakan untuk pembesaran ikan sidat adalah lahan jenis tanah basah dengan luas 656.10 Ha atau sebesar 68,9%. Hal ini menunjukan bahwa kegiatan utama pertanian masyarakat di Desa Kaliwungu adalah pertanian padi, budidaya ikan, dan pembesaran ikan. Lahan lainnya yang digunakan untuk pekarangan/bangunan. Tegalan/kebun, dll.

2. Produksi Pertanian

Masyarakat petani Desa Kaliwungu menggantungkan kehidupan sehari-hari pada hasil pertanian, terutama hasil dari hasil bertani sendiri. Produksi pertanian di Desa Kaliwungu dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 5. Produksi Pertanian Desa Kaliwungu Tahun 2017

Jenis Tanaman	Produksi	Produktivitas (kg/Ha)	
Padi	8,36		6,40
Cabe	1,80		1,80
Kelapa	5,07		0,35
Perikanan Tangkap	8,52		0,89
Perikanan Budidaya	18,6		1,95

Sumber: Monografi Desa Kaliwungu

Berdasarkan Tabel 6. Dapat dilihat bahwa perikanan budidaya merupakan produksi tertinggi di Desa Kaliwungu. Produksi perikanan di Desa Kaliwungu mencapai 18,6 ton dan produktivitasnya 1,95 kg. Selain sebagai pembudidaya perikanan, masyarakat Desa Kaliwungu juga bertani Padi, Cabe, Kepala dan penangkap ikan di alam liar.

D. Pembesaran Ikan Sidat di Desa Kaliwungu

Sektor unggulan di Kecamatan Kedungreja adalah sektor perikanan. Potensi perikanan di Kecamatan Kedungreja sangat berkaitan erat dengan kondisi ekonomi pada sumber daya kelautan yang meliputi perikanan tangkap dan budidaya termasuk didalamnya pembesaran ikan. Perikanan budidaya yang memungkinkan untuk dikembangkan dikawasan pesisir Kabupaten Cilacap yaitu, ikan sidat, mujaer, gurami, dan lele. Namun karena di Desa Kaliwungu memiliki kondisi air payau, maka strategi pengembangan perikanan budidaya lebih terfokuskan ke pembesaran ikan sidat dimana pembesaran ikan sidat menggunakan air payau sangatlah cocok untuk tumbuh kembangnya ikan sidat mengingat harga ikan sidat yang menggiurkan.

1. Perisapan Kolam

Persiapan kolam baru merupakan bagian utama dari pengolahan lahan kolam dimulai dari membuat petak lahan/klam dengan ukuran 200-500 m² tergantung dengan luas lahan yang dimiliki petani dengan kedalaman rata-rata kolam 1 sampai 1,5 meter. Kolam yang digunakan untuk bibit berukuran kecil yang disebut dengan elver menggunakan kolam buatan yang dibuat dari terpal berukuran 1,5 meter persegi dengan kedalaman ½ meter dan diinkubasi pada ruangan khusus yang sangat steril dari gangguan hewan kecil yang dapat mengganggu pertumbuhan elver. Air yang digunakan yaitu air payau mengingat kondisi perairan didaerah penelitian dan untuk pembesaran ikan sidat menuju ikan sidat dewasa menggunakan air payau dan dialiri selama 24 jam dengan airator. Kolam pembesaran ikan sidat berbentuk persegi panjang dimana kolam satu dengan lainnya saling berhubungan apabila petani memiliki lebih dari satu kolam. Air yang masuk ke kolam berasal langsung dari sungai yang mengalir disekitaran kolam dimana air sungai berjenis payau menggunakan pompa air dan disalurkan menggunakan selang menuju ke kolam dengan bantuan mesin diesel. Sebelum air masuk ke kolam, kolam terlebih dahulu ditaburi kabur dan pemasangan jaring mengelilingi kolam guna

mencegah hama seperti ikan kecil dan hewan pengganggu lainnya tidak dapat masuk ke bagian pembesaran ikan sidat. Pemberian kapur berfungsi untuk meningkatkan fosfor yang sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan plankton sebagai pakan alami untuk ikan sidat yang baru masuk ke kolam pembesaran. Sedangkan dalam persiapan kolam pembesaran ikan sidat yang lama hanya membersihkan bibir kolam dan penggantian jaring sebagai dasar apabila jaring sudah tidak layak pakai. Biasanya setelah masa produksi kolam diganti air kemudian setelah air habis langsung ditaburi kapur dan didiamkan beberapi hari sebelum pengisian air dan penebaran benih baru.

2. Persiapan dan Penebaran Benih

Benih ikan sidat diperoleh dari nelayan didaerah Nusakambangan dan Tasikmalaya. Benih ikan yang diperoleh adalah ukuran *fingerling* dengan berat 1 kg berisi 100 sampai 120 ekor. Benih ikan sidat yang digunakan oleh petani adalah jenis ikan sidat *Anguilla Marmorata*.

Penebaran benih ikan sidat dilakukan pada siang hari dimana kondisi siang hari sangatlah cocok untuk tahapan awal benih masuk kolam pembesaran. Benih yang dimasukan ke dalam kolam pembesaran adalah berukuran 100 ekor/kg. Setiap kolam ukuran 400 m² diisi oleh 6000 sampai 7000 ekor ikan.

3. Pemberian Pakan

Pemberian pakan dilakukan 2 kali dalam sehari mulai pukul 09.00 dan pukul 16.00. Pakan yang digunakan pada tahap pembesaran ini berjenis pelet. Pemberian pakan dilakukan dengan cara mencampurkan pelet kering dengan air kolam pada suatu wadah lalu diaduk hingga merata sebelum dimasukan ke kolam. Takaran pemberian pakan dengan kolam yang berisi 6000 sampai 7000 ekor ikan sidat yaitu 5kg setiap pemberian pakan baik pagi maupun sore. Pemberian pakan dengan takaran tersebut dilakukan dari mulai penebaran benih berukuran *fingerling* sampai ikan sidat siap panen. Perlu diingat bahwasannya air pada kolam harus selalu mengalir dimana hal ini mempengaruhi nafsu makan ikan sidat, apabila tidak ada

air yang masuk dan keluar maka nafsu makan ikan sidat akan terganggu dan berpengaruh pada tumbuh kembangnya ikan sidat, oleh karena itu rata-rata petani pembesaran ikan sidat membuat kolam pembesaran didekat dengan sungai agar air dapat berganti dengan lancar. Pengaliran air yang dilakukan di daerah penelitian yaitu sambung menyambung dari kolam satu dengan kolam lainnya (apabila petani memiliki lebih dari satu kolam) dan air didapat langsung dari sungai disekitaran kolam menggunakan pompa air yang disalurkan menggunakan selang menuju ke kolam dengan bantuan mesin disel, jika petani hanya memiliki satu kolam maka air didapat langsung dari aliran sungai yang mengalir dengan metode yang sama seperti petani pembesaran ikan sidat yang memiliki lebih dari satu kolam.

Cara mencegah penyakit pada ikan sidat yaitu dengan cara memberikan cairan EM4 yang dilarutkan langsung ke kolam. Penggunaan EM4 didaerah penelitian rata-rata menghabiskan 19 liter cairan EM4 untuk, rata-rata kolam ukuran 400 meter persegi. Tidak begitu dianjurkan ikan sidat mendapatkan perawatan yang lebih soal pemberian obat untuk mencegah penyakit karena akan berpengaruh terhadap daging ikan sidat, cukup berikan em4 pada kolam setiap 1 minggu sekali sudah sangat ampuh mencegah penyakit dan tetap memberikan kualitas terhadap daging ikan sidat.

4. Panen

Panen ikan sidat dilakukan setelah ikan sidat berusia 8 – 9 bulan. Ikan sidat yang dipanen dengan syarat mutu yang baik adalah ukuran >250-300 gr/ekor. Pemanenan ikan sidat dilakukan dengan cara memanen sebagian dan langsung habis dengan menggunakan jala dan diambil dengan menggunakan serok. Panen yang baik yaitu pada siang hari, mengingat sidat ini hewan nocturnal atau aktif pada malam hari sehingga pada siang hari gerakan ikan sidat ini tidak terlalu agresif dan mudah untuk diserok dan disortir. Pada umumnya ikan sidat yang tidak masuk kriteria panen meskipun waktunya telah tiba akan dikembalikan lagi ke kolam hingga berukuran siap panen.