

## IV. KEADAAN UMUM DAERAH PENELITIAN

### A. Letak Geografis

Desa Karangsewu merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Galur. Desa Karangsewu mempunyai luas wilayah 926,13 Ha dan memiliki 17 pedukuhan. Secara administrasi Desa Karangsewu memiliki batas wilayah yaitu sebelah barat berbatasan dengan Desa Bugel, sebelah utara berbatasan dengan Desa Tirtorahayu dan sebelah selatan berbatasan dengan Samudera Hindia. Adapun luas penggunaan lahan di Desa Karangsewu adalah seperti tabel 5 berikut:

Tabel 4. Luas Penggunaan Lahan Desa Karangsewu

Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1. Lahan Sawah	264,15	28,52
2. Lahan Kering	374,62	40,45
3. Bangunan	23,24	2,52
4. Lainnya	264,12	28,52
Jumlah	926,13	100

Monografi Desa Karangsewu 2012

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa penggunaan lahan yang paling banyak yaitu lahan kering dengan persentase 40,45% yang meliputi lahan pasir dan lahan pekarangan, kemudian lahan sawah yang meliputi pengairan teknis dan tadah hujan memiliki persentase 28,52%, Sementara lahan bangunan terdiri dari permukiman/rumah, perkantoran, mesjid/mushola, sekolah, kuburan, dan jalan sebesar 2,52%. Penggunaan lahan lainnya meliputi rekreasi dan olahraga, pembuatan kolam, dan tanggul/tempat pengembalaan dengan persentase 28,52%.

Adapun lahan yang digunakan untuk tambak udang adalah jenis lahan pasir, karena lahan tersebut terletak dekat dengan pantai atau air laut.

## **B. Topografi dan Kondisi Tanah**

### a. Topografi

Desa Karangsewu terletak di kawasan tepi pantai dengan kondisi topografi yang landai dan datar. Elevasi ketinggian rata-rata desa Karangsewu adalah 2-7 meter di atas permukaan laut dengan Sungai Progo sebagai muara serta sungai-sungai lain yang dimanfaatkan sebagai saluran irigasi dan drainase. Karena hal tersebut, lahan dipinggir pantai banyak dimanfaatkan untuk membuat kolam budidaya tambak udang vannamei di daerah tersebut, hal ini dikarenakan untuk memudahkan pengisian air kolam yang diambil dari air laut.

### b. Jenis Tanah

Desa Karangsewu merupakan wilayah pesisir alluvial dengan material penyusun tanah berupa pasir bercampur dengan tanah regosol serta grumusol. Penyebaran jenis tanah tersebut membuat wilayah desa menjadi cocok untuk budidaya tanaman pertanian, salah satu contoh tanaman pertanian adalah pepaya, karena tingkat kesuburan yang cukup baik selain juga material tambahan yang merupakan sedimentasi dari vulkan Gunung Merapi yang terendapkan lewat aliran sungai Progo. Selain tanaman pertanian, jenis tanah ini banyak juga dimanfaatkan untuk membuat kolam budidaya tambak udang vannamei di Desa Karangsewu.

### C. Kependudukan

#### 1. Penduduk Berdasarkan Usia

Berdasarkan data kependudukan Pemerintahan Desa, jumlah penduduk Desa Karangsewu yang tercatat, terdiri dari 2.094 KK dengan jumlah total 8.233 jiwa. Jumlah penduduk berjenis kelamin laki-laki lebih sedikit dibanding jumlah penduduk perempuan dengan selisih 301 jiwa. Dapat pula dilihat pada tabel 6 berikut:

Tabel 5. Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia

No.	Golongan Usia	Jenis Kelamin		Jumlah	Persentase (%)
		Laki-laki	Perempuan		
1	0 – 15 tahun	1.036	1.115	2.151	26,13
2	16 – 60 tahun	2.518	2.645	5.163	62,71
3	> 61	412	507	919	11,16
<b>Jumlah</b>		<b>3.966</b>	<b>4.267</b>	<b>8.233</b>	<b>100</b>

Monografi Desa Karangsewu 2012

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa usia penduduk Desa Karangsewu mayoritas berada dalam golongan usia yang tergolong usia produktif yaitu sebesar 62,71%. Hal ini menunjukkan sebagian besar penduduk Desa Karangsewu pada usia tersebut mereka memiliki kekuatan fisik yang yang baik dan semangat kerja yang tinggi. Usia produktif secara langsung mempengaruhi kegiatan dalam usaha udang vannamei yaitu dalam mengelola budidaya, baik dalam penebaran benur, pemberian pakan sampai dengan panen.

#### 2. Penduduk Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan merupakan suatu hal yang memiliki peranan penting bagi setiap orang. Tingkat pendidikan dapat meningkatkan pola pikir dan jangkauan wawasan yang lebih luas. Pendidikan dapat dijadikan salah satu ukuran kemajuan

suatu daerah, faktor penyebab perubahan sikap, tingkah laku dan pola pikir seseorang. Selain itu, tingkat pendidikan yang dimiliki oleh suatu masyarakat pada suatu daerah menunjukkan keadaan sosial penduduknya dan tingkat kemajuan pada daerah tersebut.

Dalam dunia pertanian bahkan perikanan dalam menerima teknologi dan pengetahuan baru ditentukan oleh tingkat pendidikan penduduk setempat.

Pendidikan Desa Karangsewu dapat dilihat pada tabel:

Tabel 6. Penduduk Berdasarkan Pendidikan Desa Karangsewu

No.	Uraian	Jumlah	Persentase (%)
1	Tidak Tamat SD	638	28,70
2	Tamat SD	362	16,28
3	Tamat SLTP	481	21,64
4	Tamat SLTA	599	26,95
5	Tamat Perguruan Tinggi	143	6,43
Jumlah		2223	100,00

Monografi Desa Karangsewu 2012

Dari tabel 6 dapat diketahui bahwa pendidikan penduduk Desa Karangsewu telah menempuh pendidikan, meskipun masih sebagian besar penduduk yang tidak tamat SD yaitu sebanyak 28,70%. Hal ini menunjukkan bahwa kesadaran penduduk Desa Karangsewu terhadap pendidikan masih rendah hal ini akan berpengaruh dalam upaya penerapan teknologi, pengolahan dan usaha untuk meningkatkan produksi baik dalam sektor pertanian, peternakan, perikanan, dan sektor lainnya di Desa Karangsewu.

### 3. Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian

Mata pencaharian merupakan suatu kegiatan untuk memperoleh kehidupan yang layak, dimana setiap daerah memiliki kemampuan yang berbeda-beda. Keanekaragaman mata pencaharian disuatu daerah bisa disebabkan karena letak

geografis yang berbeda-beda. Perbedaan keadaan alami tanpa disadari akan mempengaruhi keanekaragaman mata pencaharian masyarakatnya.

Mata pencaharian penduduk berhubungan dengan pemanfaatan lahan dan sumber daya alam, contohnya pertanian dan peternakan. Adapun masyarakat yang hidup di pantai memanfaatkan laut untuk mempertahankan hidupnya, sehingga mereka bermata pencaharian sebagai nelayan. Sedangkan mata pencaharian penduduk yang mengandalkan sektor-sektor yang tidak banyak berhubungan dengan pemanfaatan lahan dan sumber daya alam seperti jasa. Struktur penduduk berdasarkan mata pencaharian berguna untuk memberikan gambaran mengenai jenis lapangan pekerjaan yang tersedia di Desa Karangsewu.

Tabel 7. Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian Desa Karangsewu

Status	Jumlah (Jiwa)	Pesentase (%)
Petani Pemilik Sawah	1799	35,89
Pemilik Tanah Tegalan	322	6,42
Petani penyewa/Penggarap	396	7,90
Buruh Tani	824	16,44
Pemilik Tanah Perkebunan Rakyat (Kelapa)	962	19,19
Buruh Perkebunan	42	0,84
Pemilik Perahu	2	0,04
Pemilik Kolam	23	0,46
Pemilik Jaring/Jala/Anco	7	0,14
Buruh Perikanan/ Kenelayanan	4	0,08
Guru	171	3,41
Sipil Polri/TNI	1	0,02
Mantri Kesehatan/Perawat	7	0,14
Bidan	1	0,02
Peg. Pemda.	8	0,16
Perangkat Desa	25	0,50
TNI	17	0,34
POLRI	22	0,44
Pensiunan PNS/TNI/POLRI	112	2,23
Peg. Swasta	34	0,68
Lainnya	234	4,67
<b>Jumlah</b>	<b>5013</b>	<b>100,00</b>

Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui bahwa sebagian besar penduduk Desa Karangsewu memiliki mata pencaharian sebagai petani yakni sebesar 59,23%, terdiri dari petani pemilik sawah, petani penyewa/penggarap, dan buruh tani. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penduduk Desa Karangsewu masih mengandalkan sektor pertanian untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Sementara pemilik kolam hanya sebesar 0,46%, artinya pemilik kolam masih sedikit di Desa Karangsewu tersebut. Untuk pekerjaan petambak budidaya udang vannamei tidak ada dalam data, karena budidaya udang vannamei di Desa Karangsewu termasuk illegal karena tidak ada izin dari pemerintah untuk membangun usaha udang vannamei di Desa Karangsewu tersebut.

#### **D. Sarana Transportasi**

Sarana Transportasi merupakan perpindahan atau pergerakan orang, barang, informasi, untuk tujuan spesifik dari satu tempat ke tempat lain. Peranan transportasi yaitu memungkinkan manusia dan barang bergerak/berpindah tempat dengan aman dan cepat. Dengan transportasi peralatan atau kebutuhan dapat sampai ke tempat produksi dan dengan transportasi hasil produksi dapat dipasarkan. Dengan demikian sarana transportasi berfungsi sebagai sektor penunjang pembangunan dan pemberi jasa bagi perkembangan ekonomi khususnya Desa Karangsewu. Adapun jumlah sarana transportasi yang terdapat di Desa Karangsewu adalah sebagai berikut:

Tabel 8. Sarana Transportasi Desa Karangewu 2012

Jenis Prasarana	Jumlah	Persentase (%)
Kendaraan Umum Roda Empat:		
a. Bis (yang trayeknya melewati desa)	6	0,21
b. Truk	7	0,24
c. Colt pick up	40	1,37
Mobil Pribadi	72	2,47
Kendaraan Umum Roda Tiga	4	0,14
Kendaraan bermotor Roda Dua	1.036	35,52
Sepeda	1.752	60,06
Jumlah	2.917	100

Monografi Desa Karangewu 2012

Berdasarkan tabel 8 dapat diketahui bahwa transportasi di Desa Karangewu sudah cukup tersedia, sehingga dapat menunjang dan memperlancar dalam kegiatan usaha udang vannamei. Dengan tersedianya transportasi truk dan colt pick up akan membantu memudahkan untuk memasarkan hasil panen udang vannamei ke pasar atau bahkan daerah lainnya.

#### **E. Keadaan Pertanian**

Sektor pertanian merupakan sektor yang memiliki peranan penting dalam pembangunan perekonomian suatu daerah. Peran sektor ekonomi adalah sebagai sumber penghasil kebutuhan pokok, sandang dan papan. Selain itu, sektor ini merupakan sektor yang paling banyak menampung tenaga kerja dan sebagian besar penduduk bergantung pada sektor ini.

Komoditas yang diusahakan di Desa Karangewu yaitu tanaman pangan, dan perkebunan. Tanaman pangan merupakan kebutuhan pokok dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari. Selain itu, petani menanam tanaman perkebunan untuk menambah penghasilan. Berikut data produksi tanaman pangan Desa Karangewu:

Tabel 9. Tanaman Pangan Desa Karangsewu 2012

Tanaman Pangan	Produksi (ton/ha)	Persentase (%)
Padi Sawah	7,2	55,81
Padi Ladang	3,6	27,91
Kedelai	2,1	16,28

Monografi Desa Karangsewu 2012

Berdasarkan tabel 9 dapat dilihat bahawa produksi tanaman pangan paling tinggi adalah padi sawah sebanyak 7,2 ton. Hal ini dikarenakan sebagian besar penduduk bermata pencaharian sebagai petani.

#### **F. Keadaan Perikanan**

Potensi sektor perikanan di Kabupaten Kulonprogo merupakan salah satu sektor andalan Kabupaten Kulonprogo. Potensi perikanan sangat berkaitan erat dengan kondisi sosial ekonomi pada sumber daya kelautan meliputi perikanan budidaya maupun perikanan tangkap. Perikanan budidaya di kawasan pesisir Kabupaten Kulon Progo memungkinkan untuk dikembangkan yakni udang, gurami dan lele. Namun, karena tekstur pasir di pesisir Kulonprogo menyebabkan strategi pengembangan perikanan budidaya harus menggunakan konstruksi khusus, yakni (tambak plastik/biokrit), dan hal ini membutuhkan modal yang cukup besar selain cara pengembangan khusus yang memerlukan pengetahuan. Berikut ini adalah data potensi perikanan sumber daya kelautan dan perikanan tangkap.

Potensi perikanan Desa Karangsewu meliputi perikanan budidaya maupun perikanan tangkap. Permasalahan yang dihadapi di Desa Karangsewu yakni minimnya sarana melaut nelayan dan juga masih sangat terbatasnya peralatan melaut. Aksesibilitas jalan yang masih terbatas dengan jalan yang sempit menyebabkan akses menuju TPI menjadi terkendala. Selain itu kemampuan



sumberdaya manusia yang bergelut di perikanan tangkap menjadi permasalahan yang berpengaruh pada hasil tangkapan.

## 1. Budidaya Udang Vannamei

### a. Persiapan Lahan (Kolam)

Persiapan Lahan merupakan kegiatan pengolahan lahan mulai dari membuat petak lahan (kolam), pemasangan mulsa, pemberian kapur dan pengisian air sebelum benur ditebar kedalam petak kolam. Kedalaman kolam rata-rata adalah 1 meter sampai dengan 1,5 meter. mulsa yang digunakan adalah mulsa yang berwarna silver hitam. Kemudian pemberian kapur, pemberian kapur adalah bagian persiapan tambak, pengapuran berfungsi sebagai berikut: (a) meningkatkan pH tanah; (b) membakar jasad-jasad renik penyebab penyakit dan hewan liar; (c) mengikat dan mengendapkan butiran lumpur halus; (d) memperbaiki kualitas tanah; (e) meningkatkan fosfor yang sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan plankton. Menurut Amrullah (1977) pada tahap persiapan, dengan efeknya panas kapur bisa berfungsi sebagai disinfektan yang bisa mematikan kuman.

Pengisian air berasal dari air laut yang disalurkan kedalam kolam dengan selang/pipa dengan bantuan mesin diesel dengan waktu kurang lebih 1 malam untuk memenuhi air pada kolam.

### b. Penebaran Benur

Penebaran benur dilakukan dengan cara adaptasi benur dengan air kolam terlebih dahulu dengan memasukan benur yang berada didalam plastik ke kolam, kemudian di ciprati air, apabila benur yang didalam plastik sudah beruap kemudian ikatan plastik dibuka. Apabila sebagian benur mulai keluar dari plastik

itu menandakan bahwa benur-benur tersebut sudah beradaptasi dengan air yang ada di kolam. Benur berasal dari CPP sundak (wonosari), Anyer (Kebumen), CP Lampung, sumamarim dan sikakua (Jatim), dan CP prima dengan harga rata-rata Rp 46,- per ekor.

#### c. Pemberian Pakan

Pemberian pakan dilakukan 4 kali sehari dalam waktu 4 jam sekali yaitu jam 07.00, 11.00, 15.00, dan 19.00. Pakan terdiri dari pakan buatan dan pakan alami. Pakan buatan yang diberikan adalah pellet dan pakan alami adalah plankton. Pemberian pakan dilakukan dengan melihat usia benur apabila semakin besar usia benur maka pakan yang diberikan akan semakin banyak. Adapun takaran untuk pakan buatan adalah seperti tabel berikut:

Tabel 10. Pemberian Pakan Udang Vannamei Berdasarkan Umur

Umur (hari)	Pemberian Pakan (Kg)/hari
1-20	3
21-40	4
41-60	4-4,5
61-80	5
81-100	5
100-120	5-6

#### d. Pemeliharaan dan pengendalian penyakit

Pemeliharaan dan pengendalian dilakukan dengan cara mengganti mulsa yang sudah rusak, mengontrol kualitas air dengan cara mengganti atau menambah air apabila air sudah terlihat bening, memberi pakan secara teratur, melakukan penyiponan apabila kotoran udang sudah terlalu banyak. Jenis penyakit yang sering menyerang udang adalah white feces disease (berak putih) dan myo (ekor

dan sebagian badan merah). Cara pencegahan yaitu dengan cara memberi obat cair maupun padat. Adapun jenis obat cair yang digunakan adalah omega protein, super NB, biosolution, biclin. Adapun obat adalah antara lain: vitamin c, vitaral, bio lacto, dan biactiv.

e. Panen

Pemanenan udang vannamei dilakukan setelah udang berusia 90-120 hari. Pemanenan dilakukan dengan cara parsial (memanen sebagian dari udang) dan langsung habis. Namun, apabila udang terkena penyakit myo ataupun berak putih udang harus segera dipanen, karena pertumbuhan udang tidak akan baik lagi dan apabila tidak dijual segera, udang akan mati dan harga mengalami penurunan.