

LAPORAN AKHIR

**PENYUSUNAN MASTERPLAN
KAMPUNG PERIKANAN BUDIDAYA
KABUPATEN BANTUL**



2023

Kata Pengantar

Puji syukur ke hadirat Allah SWT karena atas hidayah-Nya pelaksanaan pekerjaan Penyusunan Masterplan Kampung Perikanan Budidaya Kabupaten Bantul. Kajian ini dilatarbelakangi oleh pencerminan arah pembangunan dan permasalahan pembangunan yang ada di Kabupaten Bantul, serta mempertimbangkan potensi sumberdaya alam, dan potensi sumberdaya manusia yang ada di wilayah Kabupaten Bantul khususnya Kapanewon Pleret dan Kapanewon Srandakan. Diperlukan arah pembangunan dari sektor perikanan di wilayah tersebut dalam pembangunan wilayah Kabupaten Bantul salah satunya mengembangkan Kampung Perikanan Budidaya.

Kegiatan ini dimaksudkan untuk mendapatkan dokumen yang memuat deskripsi potensi dan permasalahan serta teridentifikasinya kebutuhan untuk mengembangkan Kampung Perikanan Budidaya di Kabupaten Bantul. Secara lebih rinci tujuan kegiatan ini adalah sebagai berikut : a) Menganalisis rantai pasok produk perikanan lele pada dua Kapanewon di Kabupaten Bantul yaitu Kapanewon Pleret dan Kapanewon Srandakan yang akan menjadi percontohan pada kapanewon lainnya di Kabupaten Bantul. b) Menganalisis faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi produksi budidaya lele, serta menghitung benefit cost budidaya lele. c) Menjadi dasar pertimbangan pemerintah dalam menentukan arah kebijakan dalam perencanaan pengembangan kampung budidaya perikanan khususnya lele, melalui edukasi, peningkatan daya tarik, dan peningkatan kemampuan SDM pembudidaya, pengolah, dan pemasar di Kabupaten Bantul

Laporan ini merupakan **Laporan Akhir**. Pada laporan ini diuraikan pendahuluan, pustaka, metodologi, kondisi wilayah, kondisi eksisting perikanan, perencanaan pengembangan kampung perikanan, perencanaan wilayah, dan perencanaan program serta kegiatan, dan kesimpulan. Kami berharap penelitian ini dapat menjadi salah satu rujukan kebijakan pengembangan Kampung Perikanan Budidaya. Demikian Naskah Akademik ini kami sampaikan. Tentu saja Naskah Akademik ini masih jauh dari sempurna, oleh karenanya kami mohon masukan dan saran.

Yogyakarta, Desember 2023
CV. Techno Citra Consultant

.....
Direktur

Daftar Isi

Cover	i
Kata Pengantar.....	ii
Daftar Isi	iii
Daftar Tabel.....	iv
Daftar Gambar	v
BAB. I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Maksud dan Tujuan	3
1.3. Sasaran.....	4
BAB. II.....	5
KAJIAN PUSTAKA	5
2.1. Perikanan Budidaya	5
2.2. Komponen Budidaya	6
2.3. Teknologi Budidaya.....	8
2.4. Faktor yang Mempengaruhi Budidaya	9
BAB. III.....	12
METODOLOGI DAN RUANG LINGKUP STUDI	12
3.1. Metodologi dan Tahapan	12
3.2. Metodologi Pemetaan Kesesuaian lahan	13
3.3. Ruang Lingkup Pekerjaan.....	16
BAB. IV.....	17
DESKRIPSI UMUM WILAYAH STUDI	17
4.1. Deskripsi Umum Kabupaten Bantul	17
4.2. Deskripsi Kapanewon Lokasi Studi.....	20
BAB. V.....	32
HASIL STUDI DAN PEMBAHASAN.....	32
5.1. Kondisi Existing Perikanan Budidaya	32
5.2. Analisis Finansial	36
5.3. Rantai Pasok Budidaya Ikan Lele di Kabupaten Bantul	41
5.4. Perencanaan Pengembangan Kampung Perikanan Budidaya.....	42
5.5. Perencanaan Wilayah Pengembangan	45
5.6. Program dan Kegiatan Pengembangan Kampung Budidaya Perikanan	52
BAB. VI.....	56
KESIMPULAN DAN REKOMENDASI.....	56
6.1. Kesimpulan.....	56
6.2. Rekomendasi	57
Daftar Pustaka.....	58
LAMPIRAN	60

Daftar Tabel

Tabel 1. Kualitas air optimal untuk perumbuhan lele pada beberapa penelitian	7
Tabel 2. Data skoring kelas kemiringan lereng	14
Tabel 3. Data Skoring Jarak Sumber Air.....	15
Tabel 4. Data Skoring Penggunaan Lahan	15
Tabel 5. Produksi perikanan Kabupaten Bantul berdasarkan jenis ikan dari tahun 2018-2022. ...	20
Tabel 6. Luas wilayah desa di Kapanewon Pleret	21
Tabel 7. Sebaran penduduk di Kapanewon Pleret Tahun 2022.....	22
Tabel 8. Distribusi penduduk Kapanewon Pleret berdasar umur tahun 2022.....	22
Tabel 9. Penggunaan lahan di Kapanewon Pleret tahun 2021	23
Tabel 10. Luas lahan sawah berdasar jenis irigasi di Kapanewon Pleret (Ha)	24
Tabel 11. Data luasan dan jenis komoditas dari kelompok pembudidaya di Kapanewon Pleret tahun 2022	24
Tabel 12. Produksi lele di Kapanewon Pleret tahun 2023	25
Tabel 13. Data pembenih di Kapanewon Pleret tahun 2022.....	26
Tabel 14. Luas wilayah desa di Kapanewon Srandakan.....	27
Tabel 15. Sebaran penduduk di Kapanewon Srandakan Tahun 2022.	28
Tabel 16. Distribusi penduduk Kapanewon Pleret berdasar umur tahun 2022.....	28
Tabel 17. Penggunaan lahan di Kapanewon Srandakan tahun 2021	29
Tabel 18. Luas lahan sawah berdasar jenis irigasi di Kapanewon Pleret (Ha)	29
Tabel 19. Data luasan dan jenis komoditas dari kelompok pembudidaya di Kapanewon Srandakan tahun 2022	30
Tabel 20. Kinerja produksi pembudidaya pembesaran.....	35
Tabel 21. Kinerja produksi pembudidaya pembenihan	36
Tabel 22. Analisis Finansial Usaha Pembenihan Budidaya Ikan Lele di Kapanewon Pleret.....	37
Tabel 23. Analisis Finansial Usaha Pembesaran Budidaya Ikan Lele di Kapanewon Pleret	38
Tabel 24. Analisis Finansial Usaha Pembenihan Budidaya Ikan Lele di Kapanewon Srandakan	39
Tabel 25. Analisis Finansial Usaha Pembesaran Budidaya Ikan Lele di Kapanewon Srandakan.	40
Tabel 26. Analisis SWOT.....	43
Tabel 27. Luas lahan potensi perikanan budidaya di Kapanewon Pleret dan Srandakan	51
Tabel 28. Rencana pelaksanaan program dan kegiatan kampung budidaya di Kabupaten Bantul	53
Tabel 29. Keterlibatan Stakeholder dalam kegiatan kampung budidaya di Kabupaten Bantul.....	55

Daftar Gambar

Gambar 1. Nilai Konsumsi Ikan Nasional 2011-2022.....	1
Gambar 2. Gambar Ikan Lele (<i>Clarias sp.</i>)	7
Gambar 3. Peta Kabupaten Bantul.....	17
Gambar 4. Sebaran jumlah penduduk Kabupaten Bantul per Kapanewon tahun 2022.....	18
Gambar 5. Status pekerjaan penduduk berumur 15 tahun ke atas di Kabupaten Bantul tahun 2022	19
Gambar 6. Peta Kapanewon Pleret	21
Gambar 7. Peta Kapanewon Srandakan.....	27
Gambar 8. Gambar rantai pasok usaha budidaya Ikan Lele di Kabupaten Bantul	42
Gambar 9. Peta penggunaan lahan di Kapanewon Pleret	45
Gambar 10. Peta penggunaan lahan di Kapanewon Srandakan.....	46
Gambar 13. Peta Lokasi Pokdakan Kapanewon Pleret.....	47
Gambar 14. Peta Lokasi Pokdakan Kapanewon Srandakan.....	47
Gambar 15. RDTRK Kapanewon Pleret	48
Gambar 16. RDTRK Kapanewon Srandakan.....	49
Gambar 11. Peta Potensi perikanan di Kapanewon Pleret.....	50
Gambar 12. Peta Potensi perikanan di Kapanewon Srandakan	51

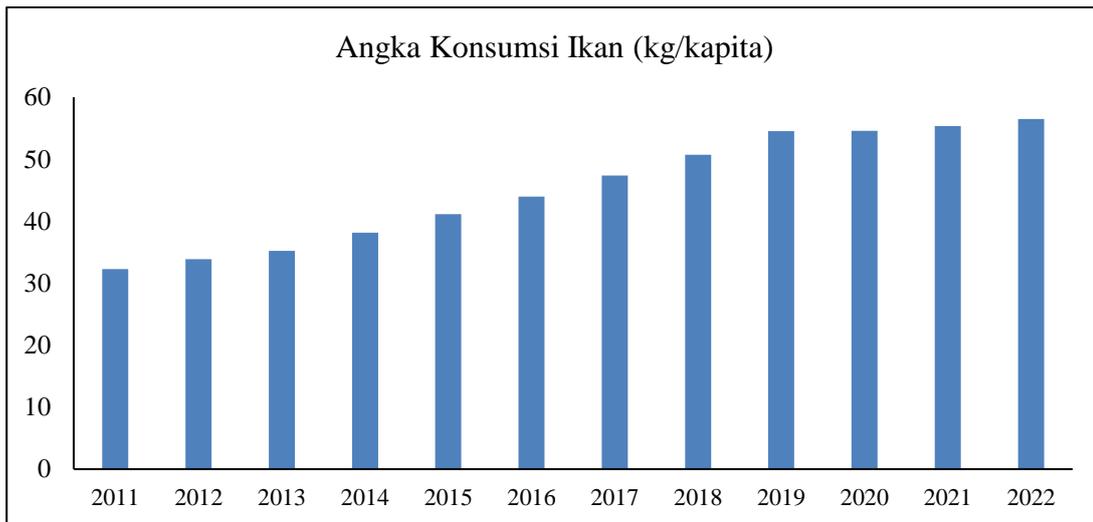
BAB. I.

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Ikan merupakan salah satu sumber protein yang mengandung asam amino esensial yang lengkap dibanding dengan sumber protein lainnya. Kebutuhan bahan makanan yang bersumber dari protein hewani diperlukan untuk memenuhi gizi seimbang, salah satunya dengan mengkonsumsi ikan. Pulau Jawa memiliki tingkat konsumsi ikan perkapita lebih rendah jika dibandingkan dengan wilayah Indonesia bagian timur. Wilayah Indonesia bagian timur memiliki tingkat konsumsi ikan yang cukup tinggi bahkan di atas rata-rata konsumsi ikan perkapita nasional. Hal ini salah satunya disebabkan oleh budaya atau kebiasaan pola konsumsi yang berbeda dimasing-masing wilayah di Indonesia.

Berdasarkan data dari Kementerian Kelautan dan Perikanan RI, angka konsumsi ikan meningkat dalam satu dekade terakhir. Data angka konsumsi ikan dalam satu dekade dapat dilihat pada gambar 1. Angka konsumsi ikan nasional mencapai 56,48 kg/kapita pada tahun 2022 dan 55,37 kg/kapita pada 2021; naik 1,48% dibanding tahun sebelumnya yang sebesar 54,56 kg/kapita. Angka konsumsi tertinggi nasional berada di provinsi Maluku dengan nilai 77,49 kg/kapita, sedangkan terendah ada di Yogyakarta dengan 34,82 kg/kapita. Sedangkan Angka Konsumsi Ikan di kabupaten Bantul tahun 2022 sebesar 31,1 kg/kapita/tahun dan pada tahun yang sama produksi ikan mencapai 13.964,12 ton.



Sumber: KKP, 2023

Gambar 1. Nilai Konsumsi Ikan Nasional 2011-2022

Kecenderungan meningkatnya konsumsi ikan perkapita di Indonesia yang pada tahun 2022 mencapai angka 56,48 kg/kap/tahun, menuntut ketersediaan ikan yang memadai. Perikanan Budidaya menjadi tumpuan harapan peningkatan produksi perikanan di Indonesia. Hal ini disebabkan adanya permasalahan yang ada di perikanan tangkap seperti *overfishing*, perubahan iklim akibat pemanasan global, dan semakin mahal biaya operasional penangkapan, semuanya menjadi kendala dalam upaya peningkatan produksinya.

Tingkat konsumsi ikan untuk kabupaten Bantul sendiri perkapita adalah 31,1 kg/kap/th, dengan jumlah penduduk berdasarkan data BPS 2022 sejumlah 1.013.170 jiwa maka konsumsi ikan tersebut setara dengan 31.1 ton. Oleh karena itu diperlukan ketersediaan ikan yang cukup besar dalam rangka memenuhi permintaan konsumsi masyarakat. Selama ini ketersediaan ikan di Kabupaten Bantul dipenuhi dari produksi sendiri (daerah) dan berasal dari luar daerah.

Produksi perikanan di Kabupaten Bantul tahun 2022 mencapai 13.964,12 ton, dimana 13.122,74 ton (93,97%) di antaranya dihasilkan dari perikanan budidaya dan hanya sebagian kecil yaitu 841,38 ton dihasilkan dari perikanan tangkap (Monografi DKP DIY, 2022) Pada tahun 2016 tingkat konsumsi ikan masyarakat di Kabupaten Bantul masih lebih kecil dibanding dengan target konsumsi ikan nasional yang ditetapkan sebesar 56,48 kg/kap/tahun. Sedangkan angka ketersediaan ikan di Kabupaten Bantul tahun 2016 sebesar 22,71 kg/kap/tah, yang berasal dari produksi sendiri dan produk dari luar daerah. Peran perikanan budidaya yang cukup besar dalam menyediakan produk perikanan, perlu terus didorong untuk untuk mencukupi kebutuhan permintaan produk perikanan oleh masyarakat.

Potensi produksi perikanan budidaya di Kabupaten Bantul tersebar di 17 kapanewon. Sebagian besar ikan dihasilkan dari usaha budidaya kolam. Jika dilihat dari jenis ikan yang dihasilkan maka terdapat beberapa jenis ikan yang merupakan produk unggulan, yaitu ikan Lele, nila, gurami, dan bawal. Pada kegiatan ini akan difokuskan pada Kapanewon Pleret dan Kapanewon Srandakan yang akan menjadi percontohan pada kapanewon lainnya di Kabupaten Bantul.

Dalam Upaya untuk memperkuat ketahanan ekonomi, pertumbuhan yang berkualitas dan berkeadilan guna peningkatan pengelolaan kemaritiman, perikanan, dan kelautan melalui peningkatan produksi, produktivitas, standardisasi mutu, dan nilai tambah produk kelautan dan perikanan dan untuk peningkatan produksi perikanan budidaya, pendapatan dan kesejahteraan pembudidaya ikan, dan partisipasi masyarakat lokal maka telah ditetapkan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 47 Tahun 2021 tentang Kampung Perikanan Budidaya pada tanggal 8 Desember 2021.

Kampung Perikanan Budidaya adalah suatu kawasan yang berbasis komoditas unggulan dan/atau komoditas lokal dengan menyinergikan berbagai potensi untuk mendorong berkembangnya usaha pembudayaan ikan yang berdaya saing dan berkelanjutan, menjaga kelestarian sumber daya ikan, serta digerakkan oleh masyarakat sehingga mampu menjamin produksi yang kontinu dan terjadwal.

Konsep kampung ikan yang dibangun BRSDM terintegrasi dari hulu hilir, berbasis kawasan, dan mengangkat nilai-nilai kearifan lokal. Implementasi program kampung ikan juga harus memperhatikan beberapa aspek, diantaranya yakni: aspek ekonomi, pertimbangan tingkat konsumsi ikan masyarakat, penyiapan Sumber Daya Manusia (SDM), transfer teknologi yang dibutuhkan harus berdasarkan kebutuhan dan kesesuaian dengan lokasi, penguatan kelembagaan baik kelembagaan utama maupun penunjang harus dilakukan secara partisipatif; dan analisis potensi dampak.

Tujuan Kampung Perikanan Budidaya yaitu mengembangkan komoditas unggulan dan/atau komoditas lokal endemik untuk mencegah kepunahan; mewujudkan kegiatan usaha perikanan budidaya yang terhubung mulai dari sarana prasarana produksi budidaya, sarana prasarana pasca panen, pengembangan skala usaha para Pelaku Usaha, dan pasar; meningkatkan produksi dan produktivitas perikanan budidaya; meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan Pembudi Daya Ikan; dan meningkatkan partisipasi masyarakat lokal.

Oleh karena itu diperlukan suatu perencanaan yang komprehensif yang didasarkan pada berbagai aspek seperti potensi daerah, ketersediaan sarana dan prasarana, potensi sumberdaya manusia dan juga aspek pasar. Pengembangan usaha perikanan harus diarahkan pada pengembangan bisnis perikanan, dalam arti usaha ini harus berorientasi pada profit. Selain itu usaha budidaya ikan harus dapat memberikan sumbangan pendapatan keluarga yang signifikan atau bahkan harus dapat menjadi sumber penghidupan utama masyarakat.

1.2.Maksud dan Tujuan

Maksud dari kegiatan Penyusunan Masterplan Kampung Perikanan Budidaya di Kabupaten Bantul adalah sebagai dasar perencanaan dan pengembangan kampung perikanan dalam upaya pembangunan perikanan di Kabupaten Bantul. Sedangkan tujuan dari kegiatan Penyusunan Masterplan Kampung Perikanan Budidaya Kabupaten Bantul adalah:

- a. Menganalisis rantai pasok produk perikanan lele pada dua Kapanewon di Kabupaten Bantul yaitu Kapanewon Pleret dan Kapanewon Srandakan yang akan menjadi percontohan pada kapanewon lainnya di Kabupaten Bantul.

- b. Menganalisis faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi produksi budidaya lele, serta menghitung benefit cost budidaya lele.
- c. Menjadi dasar pertimbangan pemerintah dalam menentukan arah kebijakan dalam perencanaan pengembangan kampung budidaya perikanan khususnya lele, melalui edukasi, peningkatan daya tarik, dan peningkatan kemampuan SDM pembudidaya, pengolah, dan pemasar di Kabupaten Bantul

1.3.Sasaran

Sasaran yang ditargetkan dari Kajian Masterplan Kampung Perikanan Budidaya Kabupaten Bantul adalah tersusunnya kebijakan-kebijakan dan program-program dalam pengembangan kampung perikanan budidaya ikan khususnya komoditas Lele di Kabupaten Bantul.

BAB. II.

KAJIAN PUSTAKA

2.1. Perikanan Budidaya

Budidaya adalah kegiatan untuk memproduksi biota (organisme) akuatik di lingkungan terkontrol dalam rangka mendapatkan keuntungan (profit). Akuakultur berasal dari bahasa Inggris *aquaculture* (*aqua* = perairan; *culture* = budidaya) dan diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia menjadi budidaya perairan atau budidaya perikanan. Oleh karena itu, akuakultur dapat didefinisikan menjadi campur tangan (upaya-upaya) manusia untuk meningkatkan produktivitas perairan melalui kegiatan budidaya. Kegiatan budidaya yang dimaksud adalah kegiatan pemeliharaan untuk memperbanyak (reproduksi), menumbuhkan (*growth*), serta meningkatkan mutu biota akuatik sehingga diperoleh keuntungan (Effendi 2004).

Potensi sumberdaya perikanan yang dimiliki serta dalam rangka menghadapi tantangan global termasuk di bidang perikanan maka visi pembangunan perikanan budidaya adalah: perikanan budidaya sebagai salah satu sumber pertumbuhan ekonomi andalan yang diwujudkan melalui system budidaya yang berdaya saing, berkelanjutan dan berkeadilan.

Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Bantul tahun 2021-2026 memiliki visi berupa “Terwujudnya Masyarakat Kabupaten Bantul yang Harmonis, Sejahtera, dan Berkeadilan Berdasarkan Pancasila dan UUD 1945 dalam Bingkai NKRI yang berBhineka Tunggal Ika”. Dengan memperhatikan seluruh aspek pembangunan yang dibutuhkan oleh Kabupaten Bantul dan dengan memperhatikan langkah-langkah yang harus ditempuh untuk mencapai visi pembangunan Kabupaten Bantul Tahun 2021-2026, maka dirumuskan misi sebagai berikut:

1. Penguatan reformasi birokrasi menuju pemerintahan yang efektif, efisien, bersih akuntable dan menghadirkan pelayanan publik prima.
2. Pengembangan Sumber Daya Manusia Unggul, berkarakter dan berbudaya istimewa
3. Pendayagunaan potensi lokal dengan penerapan teknologi dan penyerapan investasi berorientasi pada pertumbuhan ekonomi inklusif.
4. Peningkatan kualitas lingkungan hidup, infrastruktur dan pengelolaan resiko bencana.
5. Penanggulangan masalah kesejahteraan sosial secara terpadu dan pencapaian Bantul sebagai Kabupaten Layak Anak, ramah perempuan dan difabel.

Keterkaitan tugas dan fungsi Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Bantul dengan visi dan misi Pembangunan Kabupaten Bantul terfokus pada misi yaitu “Pendayagunaan potensi lokal dengan penerapan teknologi dan penyerapan investasi berorientasi pada pertumbuhan ekonomi inklusif”. Rencana Strategis Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Bantul tahun 2021-2026 telah disusun dengan memperhatikan program prioritas pemerintah Kabupaten Bantul dan mengacu pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Bantul tahun 2021-2026 serta isu-isu bidang perikanan dan kelautan yang harus dihadapi dalam kurun waktu 5 (lima) tahun.

Rencana Strategis Perangkat Daerah Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Bantul Tahun 2021-2026 merupakan bagian dari rangkaian perencanaan pembangunan sesuai dengan Undang-Undang tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional dan digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan tugas. Berdasarkan dokumen Rencana strategis perangkat daerah tahun 2021-2026, Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Bantul memiliki strategi dan arah kebijakan dalam menjalankan tugas pokok dan fungsinya. Strategi dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Bantul adalah meningkatkan Pengelolaan Perikanan Budidaya. Sementara arah kebijakan Perikanan budidaya adalah sebagai berikut:

1. Peningkatan kompetensi dan jumlah pembudidaya ikan
2. Peningkatan sarana prasarana pembudidaya ikan
3. Peningkatan kualitas dan jumlah kelompok pembudidaya ikan

2.2. Komponen Budidaya

2.2.1. Jenis Ikan Budidaya

Jenis ikan budidaya yang menjadi focus kajian ini adalah ikan lele. Ikan Lele adalah salah satu jenis ikan air tawar yang termasuk ke dalam ordo Siluriformes dan digolongkan ke dalam ikan bertulang sejati. Lele dicirikan dengan tubuhnya yang licin dan pipih memanjang, serta adanya sungut yang menyembul dari daerah sekitar mulutnya. Nama ilmiah Lele adalah *Clarias spp.* yang berasal dari bahasa Yunani “chlaros”, berarti “kuat dan lincah”. Dalam bahasa Inggris lele disebut dengan beberapa nama, seperti catfish, mudfish dan walking catfish.

Ikan lele merupakan hewan nokturnal dimana ikan ini aktif pada malam hari dalam mencari mangsa. Ikan-ikan yang termasuk ke dalam genus lele dicirikan dengan tubuhnya yang tidak memiliki sisik, berbentuk memanjang serta licin. Ikan Lele mempunyai sirip punggung (dorsal fin) serta sirip anus (anal fin) berukuran panjang, yang hampir menyatu dengan ekor atau sirip ekor. Ikan lele memiliki kepala dengan bagian seperti tulang mengeras di bagian atasnya.

Mata ikan lele berukuran kecil dengan mulut di ujung moncong berukuran cukup lebar. Dari daerah sekitar mulut menyembul empat pasang barbel (sungut peraba) yang berfungsi sebagai sensor untuk mengenali lingkungan dan mangsa. Lele memiliki alat pernapasan tambahan yang dinamakan Arborescent. Arborescent ini merupakan organ pernapasan yang berasal dari busur insang yang telah termodifikasi. Pada kedua sirip dada lele terdapat sepasang duri (patil), berupa tulang berbentuk duri yang tajam. Pada beberapa spesies ikan lele, duri-duri patil ini mengandung racun ringan.



Gambar 2. Gambar Ikan Lele (*Clarias sp.*)

Hampir semua species lele hidup di perairan tawar. Berikut kisaran parameter kualitas air untuk hidup dan pertumbuhan optimum ikan lele menurut beberapa penelitian dalam (Wibowo, 2020).

Tabel 1. Kualitas air optimal untuk perumbuhan lele pada beberapa penelitian

Parameter	Nilai	Satuan
Suhu	22-32	°C
Oksigen Terlarut	>0,3	mg/L
	>0,1	
pH	6,5-8,5	
	6-9	
Amonia (NH ₃)	0,05-0,2	mg/L
	<0,1	mg/L
Alkalinitas	50-500	mg/L CaCO ₃
	5-100	mg/L CaCO ₃

(sumber : Wibowo, 2020)

2.2.2. Sarana dan Prasarana

Sarana budidaya adalah semua fasilitas yang dimanfaatkan untuk kegiatan operasional, baik secara langsung maupun tidak langsung. Sarana dibagi menjadi sarana pokok dan sarana penunjang. Sarana pokok adalah fasilitas yang digunakan secara langsung untuk kegiatan produksi, sedangkan sarana penunjang adalah fasilitas yang tidak digunakan secara langsung untuk proses produksi tetapi sangat menunjang kelancaran produksi. Sarana penunjang yang dimaksud antara lain jalan, gudang pakan, gudang peralatan mekanik, kendaraan, sarana laboratorium, dan sarana komunikasi. Beberapa sarana pokok dalam budidaya adalah (Kordi 2009) sebagai berikut :

1. Reservoir atau tandon air berfungsi sebagai penampung air, mengendapkan lumpur, dan cadangan air tambak.
2. Aerator untuk mempertahankan oksigen dan mempertahankan oksigen terlarut agar berkisar pada konsentrasi jenuh 6-7 ppm.
3. Pompa air untuk mengatur kedalaman air dan sebagai alat bantu dalam pergantian air.
4. Pakan dalam budidaya merupakan bagian dari upaya mempertahankan pertumbuhan optimal ikan.
5. Peralatan panen, alat utama untuk panen adalah jala, jaring arad, dan bak penampung ikan, dan bak pengangkut hasil panen.

2.3. Teknologi Budidaya

Tingkat teknologi budidaya dalam akuakultur berbeda-beda. Perbedaan tingkat teknologi ini akan berpengaruh terhadap produksi dan produktivitas yang dihasilkan. Berdasarkan tingkat teknologi dan produksi yang dihasilkan, kegiatan akuakultur dapat dibedakan menjadi akuakultur yang ekstensif atau tradisional, akuakultur yang semi intensif, akuakultur intensif, dan akuakultur hiper/super intensif. Pengertian dan perbedaan karakteristik masing-masing kategori tersebut dapat dilihat sebagai berikut (Crespi dan Coche 2008):

1. Ekstensif (Tradisional)

Ekstensi adalah sistem produksi yang bercirikan: (i) tingkat kontrol yang rendah (contoh terhadap lingkungan, nutrisi, predator, penyakit); (ii) biaya awal rendah, level teknologi rendah, dan level efisiensi rendah (hasil tidak lebih dari 500 kg/ha/tahun); (iii) ketergantungan tinggi terhadap cuaca dan kualitas air lokal; menggunakan badan-badan air alami. Produksi yang dihasilkan dari sistem ini adalah kurang dari 500kg/ha pertahun.

2. Semi Intensif

Semi intensif adalah sistem budidaya berkarakteristik produksi 2 sampai 20 ton/ha/tahun, yang sebagian besar tergantung makanan alami, didukung oleh pemupukan dan ditambah pakan buatan, benih berasal dari pembenihan, penggunaan pupuk secara reguler, beberapa menggunakan pergantian air atau aerasi, biasanya menggunakan pompa atau gravitasi untuk suplai air, umumnya memakai kolam yang sudah dimodifikasi.

3. Intensif

Intensif adalah sistem budidaya yang bercirikan (i) produksi mencapai 200 ton/ha/tahun; (ii) tingkat kontrol yang tinggi; (iii) biaya awal yang tinggi, tingkat teknologi tinggi, dan efisiensi produksi yang tinggi; (iv) mengarah kepada tidak terpengaruh terhadap iklim dan kualitas air lokal; (v) menggunakan sistem budidaya buatan. Produksi yang dihasilkan dari sistem ini adalah 20.000-200.000 kg/ha pertahun.

4. Hiper Intensif

Hiper intensif adalah sistem budidaya dengan karakteristik produksi rata-rata lebih dari 200 ton/ha/tahun, menggunakan pakan buatan sepenuhnya untuk memenuhi kebutuhan makanan organisme yang dibudidayakan, benih berasal dari *hatchery*/pembenihan, tidak menggunakan pupuk, pencegahan penuh terhadap predator dan pencurian, terkoordinasi dan terkendali, suplai air dengan pompa atau memanfaatkan gravitasi, penggantian air dan aerasi sepenuhnya. Untuk peningkatan kualitas air, dapat berupa kolam air deras, karamba atau tank. Produksi yang dihasilkan dari sistem ini adalah lebih dari 200.000 kg/ha pertahun.

2.4. Faktor yang Mempengaruhi Budidaya

2.4.1. Faktor Independen

Faktor independen adalah faktor-faktor yang umumnya tidak dipengaruhi oleh faktor-faktor lain (Sukadi 2002). Faktor-faktor tersebut adalah:

1. Lingkungan

Ciri-ciri fisik lingkungan yang penting bagi pengembangan budidaya perikanan sangat bergantung kepada ketersediaan dan kecocokan fisik dari areal untuk pengembangan budidaya perikanan yaitu:

- a. Tersedianya lahan;
- b. Topografi dan elevasi lahan;

- c. Sifat-sifat tanah, teristimewa komposisi, tekstur dan kemampuan menahan air, sifat oseanografi perairan;
- d. Frekuensi, jumlah dan distribusi hujan;
- e. Mutu, kuantitas, ketersediaan dan aksesibilitas air;
- f. Kondisi cuaca, seperti suhu, laju penguapan, perubahan musim, frekuensi topan dan lamanya;
- g. Kualitas dan kuantitas populasi;
- h. Akses ke suplai dan pasar.

2. Faktor Manusia

Faktor manusia meliputi sikap, adat istiadat dan gaya hidup dari warga, stabilitas dan kekuatan ekonomi serta politik dari pemerintah. Faktorfaktor ini beragam dan kompleks, contohnya:

- a. Sikap dan keterampilan produsen relatif terhadap mengadopsi tekno-logi dan modal untuk ditanamkan dalam produksi;
- b. Perminataan pasar, sikap konsu-men, daya beli;
- c. Kemauan dan kemampuan pemerintah melengkapi prasarana, kredit dan sebagainya;
- d. Kemampuan lembaga pemerintah melengkapi sistem dukungan pelayanan bagi pengembangan budidaya perikanan antara lain pelatihan bagi profesional, penelitian guna mengembangkan teknologi baru, dan penyuluhan.

2.4.2. Faktor Dependen

Faktor dependen adalah faktor-faktor yang dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya. Faktor-faktor tersebut ialah wadah budidaya ikan, media budidaya, pakan, spesies ikan, dan teknologi. Wadah budidaya ikan seperti tambak, kolam, keramba dan sebagainya sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan fisik dan manusia misalnya:

- a. Kolam lebih cocok di daerah dengan elevasi miring.
- b. Keramba jaring apung dikembang-kan di perairan waduk dan laut.

Input hara berupa pupuk dan pakan tergantung kualitas dan kuantitasnya pada faktor lingkungan fisik, misalnya: unsur ramuan pakan tidak dapat diproduksi dimana lingkungan fisik tidak cocok bagi produksinya. Spesies ikan yang dibudidayakan sangat tergantung dari faktor-faktor spesifik tiap spesies misalnya: Tilapia tidak cocok dibudidayakan pada saat suhu rendah di bawah 200C. Teknologi yang menggunakan karamba jaring apung menuntut pem-berian pakan yang intensif (Sukadi 2002).

2.4.3. Cara Budidaya Ikan yang Baik (CBIB)

Cara Budidaya Ikan Yang Baik (CBIB) adalah penerapan cara memelihara dan atau membersarkan ikan serta aman hasilnya dalam lingkungan yang terkontrol sehingga memberikan jaminan pangan dari pembudidayaan dengan memperhatikan sanitasi, pakan obat ikan dan bahan kimia serta bahan biologi.

Untuk menjamin bahwa penerapan CBIB telah memenuhi persyaratan, maka perlu dilakukan Sertifikasi terhadap unit usaha budidaya yang bersangkutan. Dengan cara penilaian yang obyektif dan transparan, sertifikasi diharapkan dapat meningkatkan kepercayaan baik produsen maupun konsumen dan pada gilirannya akan meningkatkan daya saing produk perikanan budidaya. Persyaratan penilaian kesesuaian meliputi :¹

1. Lokasi
2. Suplai air
3. Tata letak dan desain
4. Kebersihan fasilitas dan perlengkapan
5. Persiapan wadah budidaya
6. Pengelolaan air
7. Benih
8. Pakan
9. Penggunaan bahan kimia, bahan biologi dan obat ikan
10. Penggunaan es dan air
11. Panen
12. Penanganan hasil
13. Pengangkutan
14. Pembuangan limbah
15. Pencatatan
16. Tindakan perbaikan
17. Pelatihan
18. Kebersihan Personil

¹ Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya Direktorat Produksi 2010

BAB. III.

METODOLOGI DAN RUANG LINGKUP STUDI

3.1. Metodologi dan Tahapan

Pada Kajian Masterplan Kampung Perikanan Budidaya Kabupaten Bantul, data primer diperoleh dengan metode survei, dan studi literatur untuk memperoleh data sekunder. Pengambilan data dilakukan dengan metode survai, yaitu melakukan pengamatan langsung pada obyek yang diteliti serta melakukan wawancara kepada sejumlah responden di daerah studi. Responden ditentukan secara purposive sampling yaitu pembudidaya ikan (baik yang tergabung dalam kelompok maupun non kelompok) yang berada di wilayah Kapanewon Pleret dan Kapanewon Srandakan. Jumlah responden ditentukan secara proporsional sampling terhadap anggota pokdakan yang ada. Selain itu juga dilakukan wawancara dengan orang-orang kunci (*key person*) yaitu penyuluh perikanan dan tokoh pembudidaya ikan. Wawancara dilakukan dengan menggunakan questioner yang telah dipersiapkan sebelumnya. Selain data primer juga dilengkapi data-data sekunder yang berasal dari Pokdakan, Desa, Kapanewon dan data dari Badan Pusat Statistik (BPS).

Tahapan pekerjaan masterplan kampung perikanan Budidaya di Kapanewon Pleret dan Kapanewon Srandakan, meliputi :

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan bertujuan untuk menentukan jadwal kerja yang akan dilakukan sesuai dengan waktu yang tersedia. Pada tahap persiapan dilakukan pengumpulan data pendukung mengenai profil wilayah studi seperti kondisi fisik dan geografi wilayah, potensi, kelembagaan, data perikanan budidaya (luasan, produksi, sebaran), dan data lain yang terkait. Pada tahapan ini ditentukan dan disiapkan :

- a. Check-list Instrumen (variabel) yang akan digunakan sebagai bahan kajian, untuk menjawab tujuan pekerjaan.
- b. Menentukan metode pengumpulan data primer dan data sekunder
- c. Mempersiapkan daftar pertanyaan (questioner) dan tabulasi.
- d. Time schedule dan target capaian.
- e. Melatih dan mempersiapkan petugas lapangan (enumerator)

2. Tahap Pelaksanaan (Pengumpulan Data)

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan dan pengukuran data (baik primer maupun sekunder) dari check-list yang telah ditetapkan. Pengumpulan data primer dilakukan

melalui wawancara dengan daftar pertanyaan (kuesioner) yang telah dipersiapkan, dan melalui pengamatan/pengukuran lapangan. Sedang pengumpulan data sekunder dilakukan pengumpulan dari kantor instansi/lembaga terkait, laporan studi dan atau penelitian sebelumnya serta sumber lainnya yang akurat dan dapat dipercaya. Responden yang diwawancarai sesuai dengan metode yang telah ditentukan.

3. Tahap Analisis

Pada tahap analisis ini dilakukan beberapa pekerjaan, yang meliputi :

- a. Seleksi, verifikasi dan validasi data yang diperoleh dari lapangan
- b. Tabulasi data hasil wawancara dan atau hasil pengumpulan data sekunder
- c. Membuat profil usaha perikanan budidaya yang ada pada saat studi dilaksanakan meliputi jumlah dan luasan kolam dan atau wadah budidaya lainnya, jenis usaha, dan produksi. Kondisi sosial ekonomi pembudidaya, pendapatan dari usaha budidaya, hambatan dan permasalahan yang ada.
- d. Pemetaan potensi pengembangan perikanan dengan analisis kesesuaian lahan sesuai dengan standar yang berlaku
- e. Membuat perencanaan pengembangan perikanan budidaya di wilayah Kapanewon Pleret dan Kapanewon Srandakan, yang mencakup wilayah pengembangan, jenis usaha dan komoditas yang akan dikembangkan. Penentuan wilayah pengembangan dan jenis usaha didasarkan pada kesesuaian lahan, sarana dan prasarana sesuai dengan standart yang ada. Sedang strategi pengembangan komoditas ditentukan dengan menggunakan Analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses Opportunities, Threats*) yang dilanjutkan dengan perumusan strategi prioritas dengan menggunakan AHP (*Analytical Hierarchy Process*).

3.2. Metodologi Pemetaan Kesesuaian lahan

Peta kesesuaian lahan budidaya perikanan di Kapanewon Pleret dan Kapanewon Srandakan dalam kajian ini disusun dengan metode overlay (tumpang susun) peta-peta parameter penyusun kesesuaian lahan perikanan menggunakan perangkat system informasi geografis. Metode overlay adalah metode dalam analisis spasial dengan menggabungkan peta dengan tema tertentu untuk memperoleh peta baru yang menjadi kesimpulan.

Data yang digunakan adalah data-data dengan skala 1:25.000. Disebabkan oleh keterbatasan data spasial, proses overlay dilakukan dengan metode biner, yakni memberikan skor 1 dan 0 untuk parameter penyusun peta kesesuaian lahan budidaya perikanan. Nilai 1 mengindikasikan bahwa wilayah memiliki parameter yang berpotensi dikembangkan sebagai

lahan budidaya perikanan sedangkan nilai 0 mengindikasikan lahan tidak berpotensi untuk dikembangkan untuk budidaya perikanan.

Parameter yang digunakan untuk menyusun peta kesesuaian lahan perikanan darat adalah 1. Kemiringan lereng, 2. Jarak dari sumber air (Sungai dan irigasi), 3. Jarak dari akses jalan, 4. Penggunaan lahan, 5. Rencana tata ruang. Kelima parameter tersebut diberi skor secara biner dan di tumpang susunkan untuk melakukan *site selection* pengembangan budidaya perikanan. Berikut adalah skor yang diberikan pada tiap parameter.

1. Kemiringan Lereng

Kemiringan lereng adalah ukuran kekasaran topografi permukaan lahan. Kemiringan lereng dinyatakan dalam persen (%) atau derajat (“°”) kemiringan. Berdasarkan kemiringan lereng, lahan dibagi ke dalam 6 kelas. Berikut kelas lereng beserta skor yang diberikan:

Tabel 2. Data skoring kelas kemiringan lereng

No	Kemiringan	Kelas Lereng	Skor
1	0-2%	Datar	1
2	2-8%	Landai	1
3	8-15%	Berbukit	0
4	15-25%	Bergelombang	0
5	25-40%	Berbukit	0
6	>40%	Bergunung	0

Kemiringan lereng yang dapat ditoleransi untuk budidaya intensif adalah kemiringan lereng sebesar (0%-8%) yang artinya lahan memiliki topografi datar hingga landai. Maka nilai 1 hanya diberikan untuk kedua kelas lereng tersebut.

2. Jarak dari sumber air

Sumber air yang dapat dimanfaatkan untuk budidaya perikanan di Kapanewon Pleret dan Srandakan berasal dari sungai, irigasi, dan air tanah. Untuk memperoleh informasi lahan berpotensi dikembangkan perikanan darat digunakan analisis *proximitas* dengan system informasi geografis. Informasi yang diperoleh melalui analisis di atas adalah area dengan jarak tertentu dari sumber air. Berikut adalah parameter jarak dan skor yang digunakan pada analisis ini:

Tabel 3. Data Skoring Jarak Sumber Air

No	Sumber air	Jarak	Skor
1	Sungai	100	1
2	Irigasi Primer	100	1
3	Irigasi Sekunder	100	1

*Lahan di luar jarak tersebut diberi nilai 0

3. Jarak dari akses jalan

Secara umum lahan di Kapanewon Pleret dan Kapanewon Srandakan terakses oleh jaringan jalan baik jalan arteri hingga jalan lingkungan. Parameter jalan menjadi penting dalam kaitannya dengan akses sarana produksi, produksi serta pasar. Maka lahan harus terakses setidaknya oleh jalan lingkungan yang memiliki lebar lebih dari 3 meter.

4. Penggunaan lahan

Penggunaan lahan eksisting juga digunakan sebagai pertimbangan analisis. Analisis terhadap gunalahan eksisting dimaksudkan untuk mengukur kemungkinan alihfungsi lahan menjadi lahan budidaya perikanan. Berikut adalah guna lahan yang ada di Kapanewon Pleret dan Kapanewon Srandakan beserta skor yang diberikan adalah:

Tabel 4. Data Skoring Penggunaan Lahan

No	Guna Lahan	Skor
1	Sawah Irigasi	1
2	Sawah Tadah Hujan	1
3	Ladang/Tegalan	1
4	Kebun	1
5	Belukar	1
6	Permukiman	0
7	Emplasemen	0
8	Fasilitas umum	0
9	Makam	0

5. Rencana tata ruang

Rencana tata ruang menjadi pertimbangan yang juga penting, rencana tata ruang merupakan produk rencana yang dijadukan acuan peruntukan lahan di waktu yang akan datang. Perencanaan kawasan perikanan haruslah ditempatkan pada daerah yang memang direncanakan sebagai kawasan pertanian basah dan berada di jarak tertentu terhadap kawasan industry dan permukiman padat.

Dalam kajian ini lahan berpotensi yang diperoleh dari hasil analisis overlay di atas akan di uji dengan peta Rencana Detail Tata Ruang Kapanewon. Jika pada lahan tersebut direncanakan untuk kegiatan selain kawasan perikanan budidaya, kawasan

permukiman desa, dan kawasan tanaman pangan, maka lahan tersebut akan dieliminasi dari lahan potensi perikanan.

3.3. Ruang Lingkup Pekerjaan

Perikanan yang dimaksud dalam kajian ini adalah sektor perikanan mulai dari pemasok (*suppliers*), pengolah (*manufacturer*), distributor (*distributor*), pengecer (*retailer*), dan pelanggan (*customer*). Selain itu dalam pekerjaannya terdapat tahapan sebagai berikut:

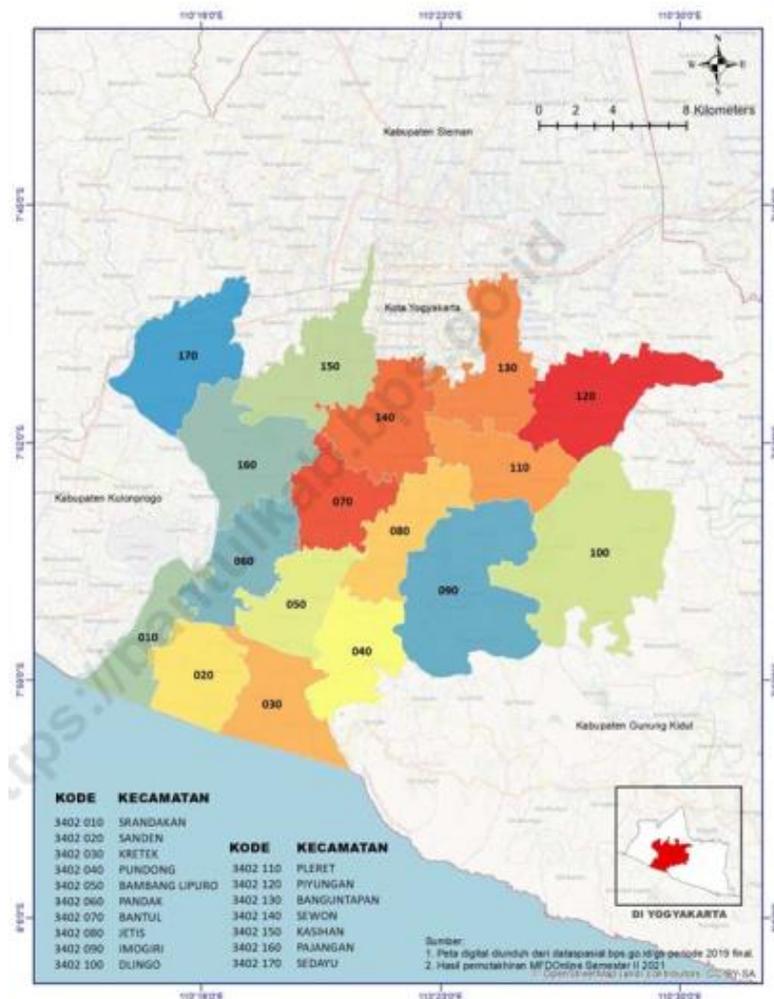
- a. Identifikasi data dan permasalahan yang dihadapi dalam pembangunan Kampung Perikanan Budidaya Lele di Kabupaten Bantul, meliputi aspek teknis, social, ekonomi dan lingkungan.
- b. Pengumpulan data kondisi bidang perikanan budiaya lele di Kabupaten Bantul, khususnya pemasok (*suppliers*), pengolah (*manufacturer*), distributor (*distributor*), pengecer (*retailer*), dan pelanggan (*customer*) Kabupaten Bantul, kebijakan-kebijakan Kabupaten Bantul di sektor perikanan beserta capaian, dan kendala/permasalahan.
- c. Analisis pemecahan masalah/solusi dari kendala-kendala yang dihadapi dalam pengembangan Kampung Perikanan Budiaya Lele di Kabupaten Bantul sehingga didapatkan pemecahannya untuk menyusun suatu kebijakan
- d. Pemaparan hasil dari sebuah rencana dan rekomendasi kebijakan pemerintah Kabupaten Bantul untuk pengembangan Kampung Perikanan Budidaya Lele di Kabupaten Bantul.

BAB. IV.

DESKRIPSI UMUM WILAYAH STUDI

4.1. Deskripsi Umum Kabupaten Bantul

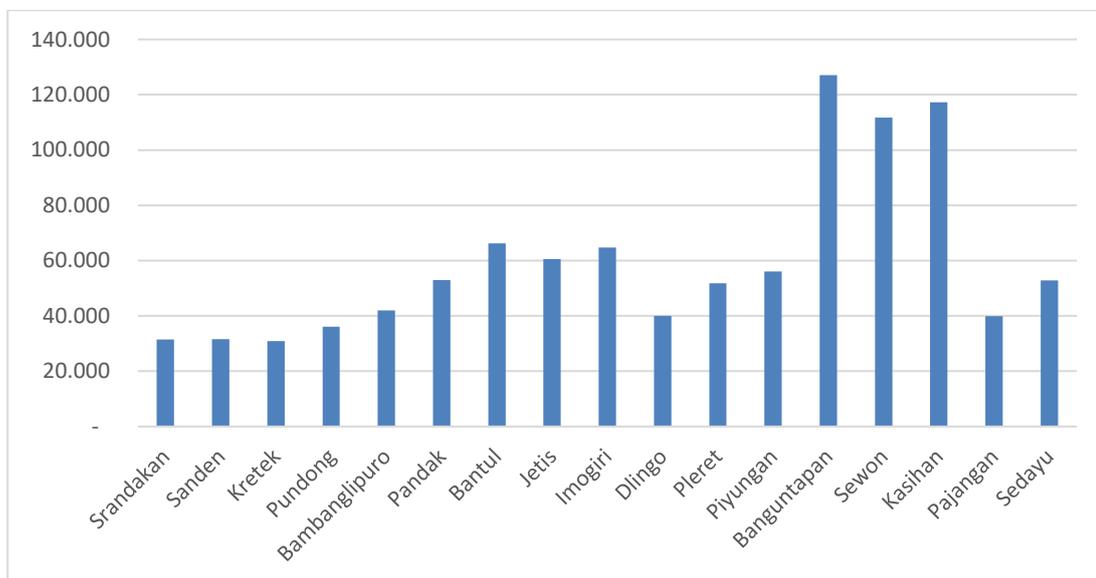
Kabupaten Bantul memiliki posisi yang strategis di DIY karena terletak di sebelah selatan dan tengah DIY. Tanah yang subur menjadikan Kabupaten Bantul sebagai salah satu wilayah agraris di DIY. Lahan pertanian di Kabupaten Bantul memiliki topografi yang bervariasi, mulai dari daerah datar yang di dominasi oleh persawahan, berbukit, dan daerah di sekitar pantai. Batas wilayah Kabupaten Bantul sisi utara adalah Kota Yogyakarta dan Kabupaten Sleman, sisi barat berbatasan dengan Kabupaten Kulon Progo, dan timur berbatasan dengan Kabupaten Gunungkidul. Kabupaten Bantul memiliki luas area 506,85 Km² dan terbagi dalam 17 Kapanewon. Berikut peta Kabupaten Bantul yang dikeluarkan oleh BPS.



Gambar 3. Peta Kabupaten Bantul

Secara geografis Kabupaten Bantul memiliki ketinggian wilayah yang beragam dari Kapanewon Srandakan yang memiliki ketinggian 12 mdpl hingga di Kapanewon Dlingo yang memiliki ketinggian 200 mdpl. Kabupaten Bantul dilalui enam Sungai besar, terdapat Sungai Oya dengan Panjang 35 km melintasi Kapanewon Dlingo dan Imogiri. Sungai Opak dengan Panjang 40 km yang melintasi Kapanewon Kretek, Pundong, Imogiri, Jetis, Pleret, dan Piyungan. Sungai Progo dengan Panjang 27 km yang melintasi kapanewon Srandakan, Pandak, Pajangan, dan Sedayu. Sungai Winongo dengan Panjang 17 km yang melintasi Kapanewon Kasihan, Sewon, Bantul, Bambanglipuro, dan Kretek. Sungai Code dengan Panjang 7 km yang melintasi Kapanewon Sewon dan Jetis. Sungai Bedog dengan Panjang 15 km dan melintasi Kapanewon Kasihan, Pajangan, Sewon, dan Pandak. Kondisi iklim di Kabupaten Bantul memiliki rata-rata suhu 25-26 derajat Celcius disepanjang bulan dalam satu tahun. Jumlah curah hujan yang tinggi pada tahun 2022 terjadi pada bulan Oktober – Maret dengan jumlah hari hujan rata-rata pada bulan tersebut antara 20-25 hari.

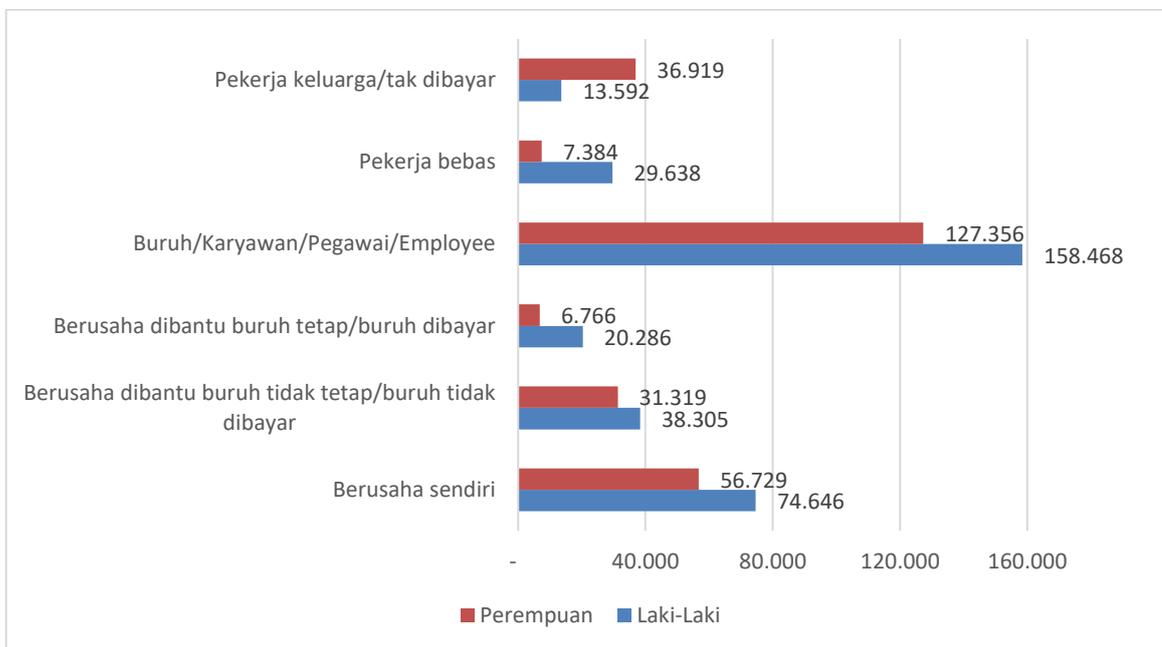
Total jumlah penduduk di Kabupaten Bantul pada tahun 2022 mencapai 1.013.170 jiwa. Kapanewon dengan jumlah terbanyak adalah Kapanewon Banguntapan dengan 127.029 jiwa. Sedangkan Kapanewon dengan jumlah penduduk paling sedikit adalah Kapanewon Kretek dengan total penduduk mencapai 30.917 jiwa. Berikut sebaran jumlah penduduk Kabupaten Bantul berdasarkan Kapanewon.



Gambar 4. Sebaran jumlah penduduk Kabupaten Bantul per Kapanewon tahun 2022

Kabupaten Bantul memiliki kepadatan penduduk sebesar 1.998,95 per km². Kapanewon Banguntapan dengan jumlah penduduk tertinggi juga memiliki kepadatan yang tertinggi.

Sementara kepadatan penduduk paling rendah berada di Kapanewon Dlingo. Sebaran jumlah penduduk Kabupaten Bantul berdasarkan usia menunjukkan usia 30-34 tahun adalah yang tertinggi. Jika melihat pengkategorian dari BPS yang mengatakan usia produktif antara 15-60 tahun, Kabupaten Bantul didominasi oleh usia produktif. Penduduk usia produktif di Kabupaten Bantul didominasi dengan pekerjaan sebagai buruh/karyawan/pegawai. Angka pengangguran Kabupaten Bantul di Angkatan kerja berdasarkan BPS 2022 mencapai 24.875 jiwa dengan jumlah Angkatan kerja 626.283 jiwa. Jumlah penduduk miskin di Kabupaten Bantul mencapai 130,13 jiwa pada 2022. Angka tersebut berkurang 16,85 ribu jiwa dibandingkan tahun 2021. Sementara garis kemiskinan Kabupaten Bantul yaitu Rp. 445.511 perkapita per bulan. Berikut adalah sebaran status pekerjaan penduduk Kabupaten Bantul yang berumur diatas 15 tahun.



Gambar 5. Status pekerjaan penduduk berumur 15 tahun ke atas di Kabupaten Bantul tahun 2022

Masyarakat Bantul juga memiliki keunggulan dalam bercocok tanam dan mengolah hasil pangan. Hal ini diwujudkan dengan adanya lahan di sekitar pantai yang ditanami berbagai komoditas seperti cabai dan bawang merah serta banyaknya olahan hasil pangan yang sudah dipasarkan baik di tingkat nasional maupun internasional. Kabupaten Bantul mempunyai potensi perikanan budidaya (budidaya air tawar dan air payau) yang bisa dioptimalkan bagi kepentingan ekonomi nasional dan daerah, terutama bagi peningkatan pendapatan masyarakat.

Berdasarkan data penyuluh, Kabupaten Bantul tahun 2022 memiliki potensi lahan budidaya sebesar 20.567 ha. Luas lahan budidaya yang sudah digunakan yaitu 75 ha. Jumlah pembudidaya ikan di Kabupaten Bantul mencapai 8.425 orang dengan 431 unit pokdakan.

Kabupaten Bantul memiliki balai benih ikan sebanyak 5 unit untuk mensupport kegiatan perikanan budidaya. Produksi perikanan Kabupaten Bantul mengalami peningkatan dalam lima tahun terakhir. Tahun 2022 produksi perikanan budidaya Kabupaten Bantul mencapai 13.481.634 kg. Berikut tabel produksi perikanan Kabupaten Bantul berdasarkan jenis ikan dari tahun 2018-2022.

Tabel 5. Produksi perikanan Kabupaten Bantul berdasarkan jenis ikan dari tahun 2018-2022.

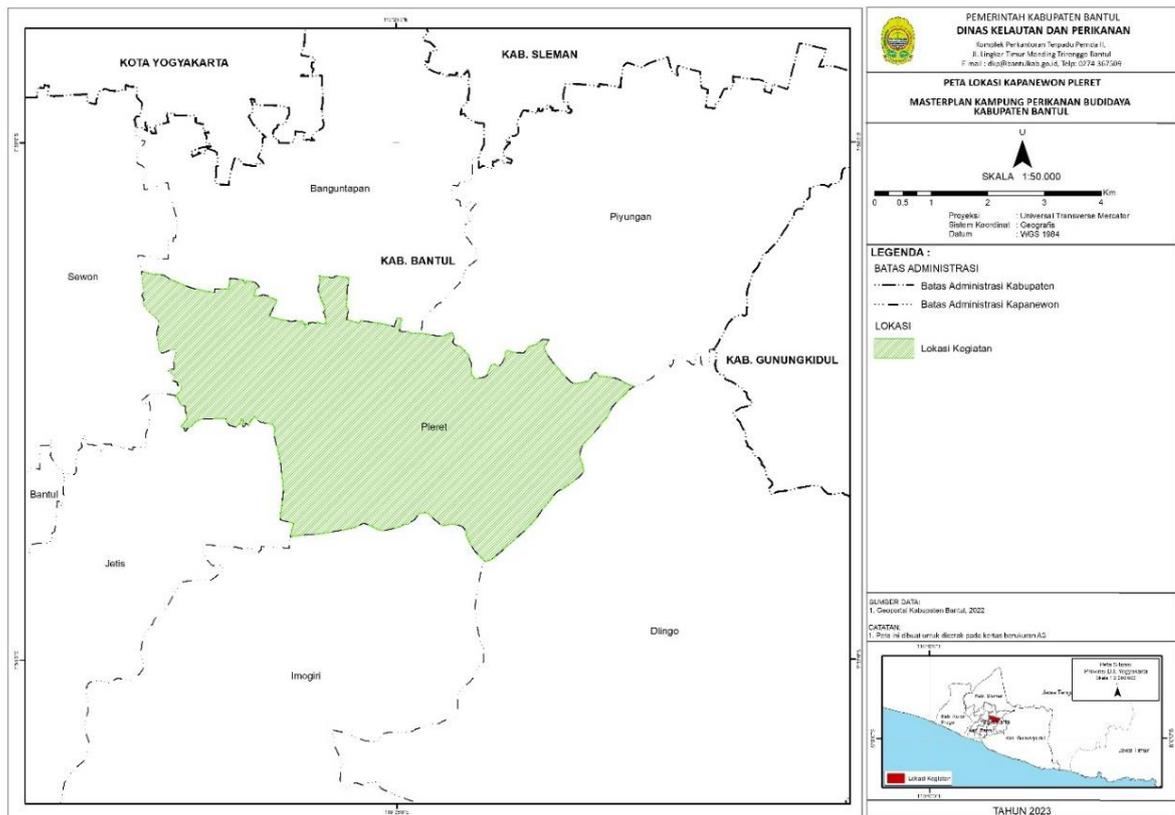
Komoditas	2018		2019		2020		2021		2022	
	kg	%								
Gurame	2.164.370	17,6	1.723.948	13,9	1.672.601	13,2	1.416.233	11,0	1.412.031	10,5
Nila	2.567.437	20,9	2.618.329	21,0	2.482.902	19,7	1.881.522	14,6	1.859.100	13,8
Lele	7.028.122	57,2	7.425.503	59,7	7.498.039	59,4	8.221.196	64,0	8.842.012	65,6
Bawal	179.914	1,5	218.661	1,8	236.653	1,9	359.912	2,8	386.999	2,9
Patin	21.421	0,2	36.828	0,3	103.635	0,8	261.006	2,0	264.644	2,0
Mas	37.444	0,3	42.888	0,3	35.876	0,3	24.193	0,2	22.548	0,2
Udang Vaname	292.292	2,4	374.440	3,0	599.444	4,7	687.798	5,4	694.300	5,1
Total	12.291.000	100	12.440.597	100	12.629.150	100	12.851.860	100	13.481.634	100

Produksi perikanan kabupaten Bantul dari tahun 2018-2022 mengalami peningkatan. Komoditas yang dibudidayakan antara lain, gurami, nila, lele, bawal, patin, ikan mas, dan udang vaname. Ikan lele setiap tahunnya selalu menyumbang produksi tertinggi. Ikan lele selalu menyumbang diatas dari 55% dari total produksi tahunan. Secara jumlah produksi, komoditas ikan lele selalu mengalami peningkatan setiap tahunnya. Produksi ikan lele pada tahun 2022 mampu mencapai 8.842.012 kg.

4.2. Deskripsi Kapanewon Lokasi Studi

4.2.1. Kapanewon Pleret

Kapanewon Pleret merupakan salah satu wilayah Kapanewon di Kabupaten Bantul yang letaknya berada di bagian utara dan timur berbatasan dengan kapanewon Piyungan dan banguntapan disebelah utara, Kapanewon Sewon disebelah Barat, Kapanewon Dlingo disebelah timur, dan Kapanewon Imogiri dan Jetis disebelah selatan. Kapanewon Pleret sebagian besar wilayah berupa dataran rendah dengan ketinggian rata-rata kurang lebih 52 m dpl., dengan kemiringan 1-2%. Wilayah Kapanewon Pleret memiliki curah hujan tertinggi mencapai 553 mm pada tahun 2022 di bulan November. Kapanewon Pleret terjadi hujan sepanjang tahun disetiap bulannya. Namun pada bulan Oktober – Maret yang memiliki hari hujan lebih dari 14 hari di setiap bulannya.



Gambar 6. Peta Kapanewon Pleret

Luas wilayah Kapanewon Pleret adalah 22,97 Km² atau 22,97% dari luas wilayah Kabupaten Bantul 506,85 Km². Kapanewon Pleret terdiri dari 5 desa, yakni Wonokromo, Pleret, Segoroyoso, Bawuran dan Wonolelo. Desa Bawuran mempunyai luasan yang paling besar (21,64%), dibanding dengan desa yang lain. Luasan desa yang ada di Kapanewon Pleret seperti pada Tabel berikut ini.

Tabel 6. Luas wilayah desa di Kapanewon Pleret

No.	Desa	Luas wilayah	
		Km ²	%
1.	Wonokromo	4,34	18,89
2.	Pleret	4,25	18,51
3.	Segoroyoso	4,87	21,20
4.	Bawuran	4,97	21,64
5.	Wonolelo	4,54	19,76
Kapanewon		22,97	100,00

Sumber: BPS, 2023

Pada tahun 2022 wilayah Kapanewon Pleret mempunyai jumlah penduduk sebesar 49.052 jiwa, atau 5,11% dari jumlah penduduk kabupaten Bantul. Perbandingan antara laki-laki

dan Perempuan tidak berbeda jauh hanya selisih kurang lebih 300 jiwa. Distribusi penduduk Kapanewon Pleret selengkapnya seperti tercantum pada Tabel berikut

Tabel 7. Sebaran penduduk di Kapanewon Pleret Tahun 2022.

No	Desa	Sebaran Penduduk			
		Laki-laki	Perempuan	Jumlah	Kepadatan Penduduk
1.	Wonokromo	7.413	7.338	14.751	3.399
2.	Pleret	6.883	6.781	13.664	3.215
3.	Segoroyoso	4.608	4.553	9.161	1.881
4.	Bawuran	3.294	3.224	6.518	1.311
5.	Wonolelo	2.496	2.462	4.958	1.092
Kapanewon		24.694	24.358	49.052	2.135

Sumber: BPS, 2023

Dari tabel di atas dapat diketahui Desa Wonokromo mempunyai tingkat kepadatan penduduk tertinggi, dibanding dengan desa lainya yaitu sebesar 3.3499 jiwa per Km², atau lebih tinggi dibanding dengan rata-rata Kapanewon. Desa Wonokromo merupakan salah satu desa yang berada paling barat dan dekat dengan Kota Yogyakarta, sehingga merupakan daerah penyangga bagi pemukiman Kota Yogyakarta. Sebagai daerah penyangga, sebagian besar penduduk Kapanewon Pleret masih banyak yang bermata pencaharian di sektor pertanian dan selebihnya bekerja di sektor lainnya. Berkurangnya lahan pertanian dari tahun ke tahun untuk kepentingan lainnya, menjadi suatu tantangan tersendiri bagi masyarakat Kapanewon Pleret.

Distribusi penduduk berdasarkan umur menunjukkan besarnya angkatan kerja dan beban ketergantungan penduduk. Distribusi penduduk berdasarkan umur seperti tercantum pada Tabel berikut.

Tabel 8. Distribusi penduduk Kapanewon Pleret berdasar umur tahun 2022

No.	Kelompok Umur	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	0-4	1.687	1.608	3.295
2	5-9	1.920	1.824	3.744
3	10-14	2.187	2.004	4.191
4	15-19	1.924	1.723	3.647
5	20-24	1.736	1.686	3.422
6	25-29	1.768	1.761	3.529
7	30-34	1.682	1.777	3.459
8	35-40	1.822	1.834	3.656
9	41-44	2.015	1.970	3.985
10	45-49	1.949	1.887	3.836
11	50-54	1.741	1.692	3.433
12	55-59	1.332	1.364	2.696

No.	Kelompok Umur	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
13	60-64	1.125	1.137	2.262
14	65-69	814	796	1.610
15	70-74	482	504	986
16	75	510	791	1.301
Kapanewon		24.694	24.358	49.052

Sumber: BPS, 2023

Dari distribusi penduduk menurut umur, dapat diketahui bahwa angka ketergantungan (*dependency ratio*) masyarakat Kapanewon Pleret mencapai 50,9% yang artinya setiap 100 orang tenaga produktif akan menanggung sekitar 50 tenaga non produktif. Dengan kata lain bahwa Kapanewon Pleret mempunyai penduduk produktif atau angkatan kerja cukup besar.

Sektor pertanian masih menjadi tumpuhan bagi masyarakat Kapanewon Pleret, hal ini selain didukung oleh potensi daerah yang ada juga oleh adanya sarana dan prasarana yang memadai. Luas lahan sawah dan non sawah yang ada di Kapanewon Pleret seperti tercantum pada tabel berikut.

Tabel 9. Penggunaan lahan di Kapanewon Pleret tahun 2021

No	Desa	Jenis lahan (Ha)		
		Luas sawah	Lahan bukan sawah	Lahan non pertanian
1.	Wonokromo	226	24	218
2.	Pleret	153	14	243
3.	Segoroyoso	182	88	276
4.	Bawuran	103	99	199
5.	Wonolelo	60	328	84
.	Kapanewon	724	553	1.020

Sumber: BPS, 2023

Sebagian wilayah Kapanewon Pleret 31,5% merupakan lahan sawah, sedang selebihnya 68,5% merupakan lahan non pertanian. Hal tersebut karena Kapanewon Pleret berada dekat dengan kota Yogyakarta, sehingga sebagian besar lahan beralih fungsi menjadi lahan non pertanian (pemukiman maupun kawasan bisnis). Dari 31,5% lahan pertanian, 56,6% merupakan lahan sawah dan 43,4% merupakan lahan pertanian bukan sawah.

Tidak semua lahan pertanian di Kapanewon Pleret mendapatkan air dari jaringan irigasi teknis, namun sebagian masih lahan tadah hujan. Jaringan irigasi untuk Kapanewon Pleret termasuk dalam jaringan irigasi Opak. Luas sawah berdasar jenis irigasi seperti tercantum pada berikut

Tabel 10. Luas lahan sawah berdasar jenis irigasi di Kapanewon Pleret (Ha)

No	Desa	Irigasi Teknis	Irigasi ½ teknis	Tadah hujan
1.	Wonokromo	0	233	0
2.	Pleret	0	160	0
3.	Segoroyoso	0	82	75
4.	Bawuran	0	64	36
5.	Wonolelo	0		74
Kapanewon		0	539	185

Sumber: BPS, 2023

Semua lahan sawah di Kapanewon Pleret hanya mendapatkan irigasi ½ teknis, dan belum ada jaringan irigasi teknis di Kapanewon Pleret. Terbatasnya air irigasi akan menjadi hambatan dalam pengembangan usaha budidaya ikan. Selain itu adanya persepsi bahwa budidaya ikan akan menggunakan air lebih banyak, juga menjadi kendala dalam pengembangan perikanan budidaya.

Pemanfaatan lahan lain yang dilakukan di Kapanewon Pleret yaitu adalah kegiatan perikanan. Tercatat terdapat 24035,45 m² yang digunakan Masyarakat untuk dijadikan kolam perikanan. Berikut data luasan kolam perikanan berdasarkan Dusun di Kapanewon Pleret.

Tabel 11. Data luasan dan jenis komoditas dari kelompok pembudidaya di Kapanewon Pleret tahun 2022

No	Dusun	Luasan (m ²)	Jenis Ikan
1	Wonokromo	9.748,15	
	Brajan	1.723	Nila + Bawal
	Pandes II	4.376,15	Nila + Bawal
	Pandes I	725	Nila + Bawal
	Demangan	2.774	Nila + Bawal
	Jejeran	150	Lele
2	Pleret	10.232,5	
	Keputren	2.080	Nila, Lele, Patin
	Bedugan	90,5	Lele
	Kauman	6.028	Nila, Lele
	Gunung Kelir	1.801	Nila, Lele
	Kedaton	233	Lele
3	Bawuran	702,8	
	Bawuran II	355,8	Lele+Patin
	Bawuran I	105	
	Tegal Rejo	242	Lele
4	Segoroyoso	3.178	
	Segoroyoso	1.848	Lele+nila
	Jembangan	334	Lele

No	Dusun	Luasan (m ²)	Jenis Ikan
	Trukan	273	Lele
	Dahromo II	723	Lele
5	Wonolelo	174	Lele

Sumber: Penyuluh Perikanan Pleret

Tabel diatas menunjukkan luasan dan jenis ikan yang dibudidaya di setiap Kalurahan di Kapanewon Pleret. Kalurahan dengan luas lahan terbesar adalah di Kalurahan Pleret dengan luas 10.232,5 m². Sementara padukuhan yang memiliki luasan terluas di Kapanewon Pleret adalah Padukuhan Kauman dengan luas mencapai 6.028 m². Jenis ikan yang dibudidaya di Kapanwon Pleret adalah ikan nila, gurami, lele, dan patin. Ikan lele menjadi jenis yang paling banyak dipilih oleh para pembudidaya. Produksi lele di Kapanewon Pleret pada tahun 2023 dari bulan Januari hingga bulan Oktober mencapai 33.323 kg. Data produksi lele Kapanewon Pleret dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 12. Produksi lele di Kapanewon Pleret tahun 2023

No	Nama Kelompok/Pribadi	Alamat	Total (kg)
1	Rizquna Lele	Kalurahan Segoroyoso, Kapanewon Pleret	12.889
2	Mina Makmur	Padukuhan Kauman, Kalurahan Pleret	12.136
3	Mina Karya	Padukuhan Bedukan, Kalurahan Pleret	870
4	Mina Barokah	Padukuhan Bawuran, Kalurahan Bawuran	2.599
5	Pokdakan Mino Mulyo	Padukuhan Depok, Kalurahan Pleret	333
6	Pokdakan Mina Rahayu	Padukuhan Keputren, Kalurahan Pleret	610
7	Pokdakan Sisik Mandiri	Padukuhan Jejeran, Kalurahan Wonokromo	398
8	Pokdakan Mina Sari	Padukuhan Sanan, Kalurahan Bawuran	220
9	Riyanto	Padukuhan Jati, Kalurahan Wonokromo	245
10	Supriyono	Padukuhan Kanggotan, Kalurahan Pleret	3.023
Total			33.323

*data hanya sampai bulan oktober

Sumber: Penyuluh perikanan Pleret

Berdasarkan data yang tersedia dari penyuluh perikanan di Kapanewono Pleret produksi perikanan di Kapanewon Pleret paling banyak di produksi dari kelompok Rizquna Lele di Kalurahan Segoroyoso. Produksi dari kelompok Rizquna Lele mencapai 12.889 kg. Total terdapat 8 kelompok dan dua orang pribadi yang membudidayakan ikan lele di Kapanewon Pleret. Sementara kegiatan pembenihan di Kapanewon Pleret dalam satu tahun dapat mencapai 2.220.000 ekor per tahun. Data pembenih di Kapanewon Pleret dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 13. Data pembenih di Kapanewon Pleret tahun 2022

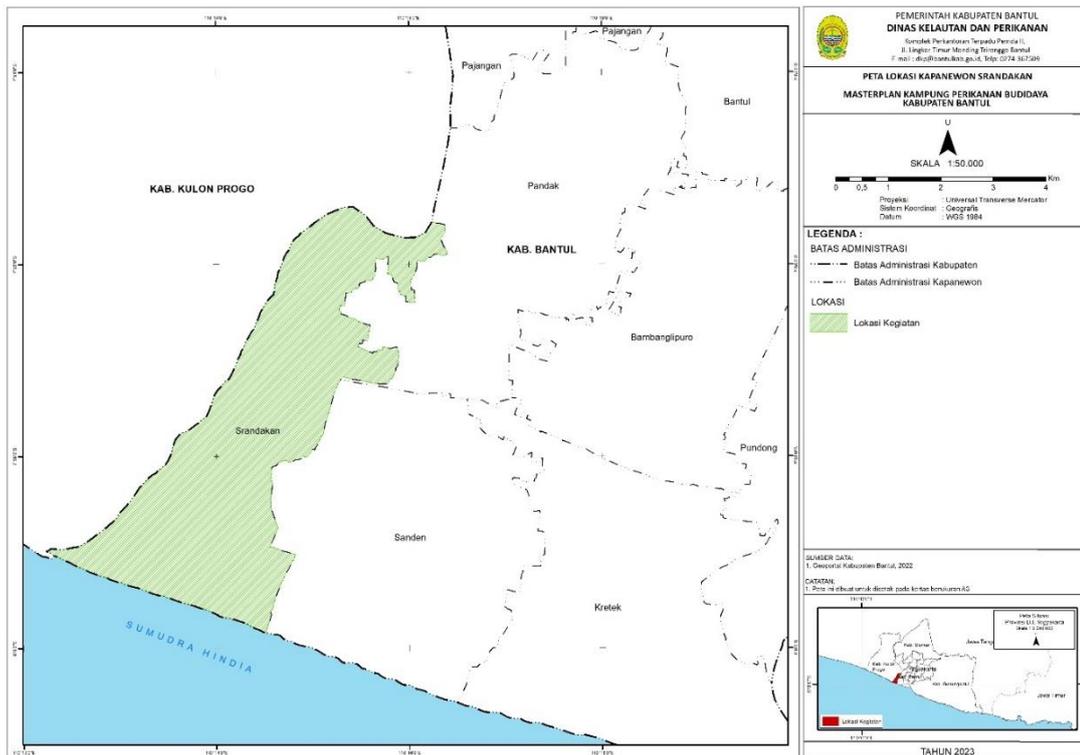
No	Kepala atau Pemilik	Alamat	Komoditas	Kapasitas Produksi satu tahun (ekor)	Keterangan
1	Dhamar Wisnu Surohadilogo	Dahromo II Kalurahan Segoroyoso, Pleret	Lele	360.000	
2	Basuki	Dusun Kedaton Kalurahan Pleret, Pleret	Lele	600.000	
3	Sriyono	Dusun Trukan Rt.001 Kalurahan Segoroyoso, Pleret	Lele	60.000	Baru merintis usaha September 2023
4	Erwan	Suren Pungkuran Rt.04 Kalurahan Segoroyoso, Pleret	Lele	600.000	
5	Sudarto	Dusun Trukan Rt.001 Kalurahan Segoroyoso, Pleret	Lele	600.000	
Total				2.220.000	

Sumber: Penyuluh perikanan Pleret

Kegiatan pembenihan di Kapanewon Pleret dilakukan oleh lima orang. Terdapat satu orang yang baru memulai usaha pembenihan di bulan September 2023. Kapasitas produksi setiap kelompok maksimal adalah 600.000 ekor pertahun. Empat orang pembenih berlokasi di Kelurahan Segoroyoso, sementara satu orang berada di Kalurahan Pleret.

4.2.2. Kapanewon Srandakan

Kapanewon Srandakan merupakan salah satu wilayah Kapanewon di Kabupaten Bantul yang letaknya berada di bagian Selatan dan barat berbatasan dengan kapanewon Sanden dan Pandak disebelah timur, Kabupaten Kulonprogo disebelah Barat dan utara, dan Samudera Hindia disebelah selatan. Kapanewon Srandakan sebagian besar wilayah berupa dataran rendah dengan ketinggian rata-rata kurang lebih 12 m dpl., dengan kemiringan 1-2%. Wilayah Kapanewon Srandakan memiliki curah hujan tertinggi mencapai 12,4 mm pada tahun 2021 di bulan November. Kapanewon Srandakan terjadi hujan pada bulan Agustus – Maret. Namun hanya bulan November-Maret yang memiliki hari hujan lebih dari 15 hari di setiap bulannya.



Gambar 7. Peta Kapanewon Srandakan

Luas wilayah Kapanewon Srandakan adalah 18,22 Km² atau 3,59% dari luas wilayah Kabupaten Bantul 506,85 Km². Kapanewon Srandakan terdiri dari 2 desa, yakni Poncosari dan Trimurti. Desa Poncosari mempunyai luasan yang paling besar (64,74%), dibanding dengan desa Trimurti. Luasan desa yang ada di Kapanewon Srandakan seperti pada Tabel berikut ini.

Tabel 14. Luas wilayah desa di Kapanewon Srandakan

No.	Desa	Luas wilayah	
		Km ²	%
1.	Poncosari	11,86	64,74
2.	Trimurti	6,46	35,26
Kapanewon		18,32	100,00

Sumber: BPS, 2023

Pada tahun 2022 wilayah Kapanewon Srandakan mempunyai jumlah penduduk sebesar 31.078 jiwa, atau 3,1% dari jumlah penduduk kabupaten Bantul. Perbandingan antara laki-laki dan Perempuan tidak berbeda jauh hanya selisih kurang lebih 100 jiwa. Distribusi penduduk Kapanewon Srandakan selengkapnya seperti tercantum pada Tabel berikut

Tabel 15. Sebaran penduduk di Kapanewon Srandakan Tahun 2022.

No	Desa	Sebaran Penduduk			
		Laki-laki	Perempuan	Jumlah	Kepadatan Penduduk
1.	Poncosari	6.450	6.612	13.062	1.101
2.	Trimurti	9.032	8.984	18.016	2.789
	Kapanewon	15.482	15.596	31.078	1.696

Sumber: BPS, 2023

Dari tabel di atas dapat diketahui Desa Trimurti mempunyai tingkat kepadatan penduduk tertinggi, dibanding dengan Desa Poncosari yaitu sebesar 1.101 jiwa per Km², namun lebih rendah dibanding dengan rata-rata Kapanewon. Desa Trimurti merupakan salah satu desa yang berada paling utara dekat dengan akses transportasi untuk ke Kota Yogyakarta. Desa Poncosari adalah desa pesisir yang memiliki batas langsung dengan laut dan memiliki Pantai. Tidak banyak pemukiman yang dibangun di daerah Desa Poncosari. Di Desa Trimurti dan Poncosari masih banyak yang bermata pencaharian di sektor pertanian dan perikanan, selebihnya bekerja di sektor lainnya.

Distribusi penduduk berdasarkan umur menunjukkan besarnya angkatan kerja dan beban ketergantungan penduduk. Distribusi penduduk berdasarkan umur seperti tercantum pada Tabel berikut.

Tabel 16. Distribusi penduduk Kapanewon Pleret berdasar umur tahun 2022

No.	Kelompok Umur	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	0-4	356	352	708
2	5-9	460	434	894
3	10-14	480	454	934
4	15-19	440	396	836
5	20-24	425	440	865
6	25-29	412	435	847
7	30-34	405	427	832
8	35-40	485	500	985
9	41-44	495	419	914
10	45-49	441	449	890
11	50-54	466	460	926
12	55-59	440	432	872
13	60-64	342	398	740
14	65-69	303	334	637
15	70-74	190	222	412
16	75-79	132	192	324
17	80+	178	268	446
	Kapanewon	6.450	6.612	13.062

Sumber: BPS, 2023

Dari distribusi penduduk menurut umur, dapat diketahui bahwa angka ketergantungan (*dependency ratio*) masyarakat Kapanewon Srandakan mencapai 63,9% yang artinya setiap 100 orang tenaga produktif akan menanggung sekitar 64 tenaga non produktif. Dengan kata lain bahwa Kapanewon Srandakan mempunyai penduduk produktif atau angkatan kerja cukup besar.

Sektor pertanian masih menjadi tumpuhan bagi masyarakat Kapanewon Srandakan, hal ini selain didukung oleh potensi daerah yang ada juga oleh adanya sarana dan prasarana yang memadai. Luas lahan sawah dan non sawah yang ada di Kapanewon Srandakan seperti tercantum pada tabel berikut.

Tabel 17. Penggunaan lahan di Kapanewon Srandakan tahun 2021

No	Desa	Jenis lahan (Ha)		
		Luas sawah	Lahan bukan sawah	Lahan non pertanian
1.	Poncosari	412	202	91
2.	Trimurti	33	189	323
.	Kapanewon	445	391	414

Sumber: BPS, 2023

Sebagian wilayah Kapanewon Srandakan 66,8% merupakan lahan Pertanian, sedang selebihnya 33,12% merupakan lahan non pertanian. Hal tersebut karena Kapanewon Srandakan berada daerah pesisir, sehingga sebagian besar lahan masih digunakan sebagai lahan pertanian. Dari 66,8% lahan pertanian, 53,2% merupakan lahan sawah dan 46,8% merupakan lahan pertanian bukan sawah.

Tidak semua lahan pertanian di Kapanewon Srandakan mendapatkan air dari jaringan irigasi teknis, namun sebagian masih lahan tadah hujan. Jaringan irigasi untuk Kapanewon Srandakan termasuk dalam jaringan irigasi Progo. Luas sawah berdasar jenis irigasi seperti tercantum pada berikut

Tabel 18. Luas lahan sawah berdasar jenis irigasi di Kapanewon Pleret (Ha)

No	Desa	Irigasi Teknis	Irigasi ½ teknis	Tadah hujan
1.	Poncosari	0	170	0
2.	Trimurti	0	33	0
	Kapanewon	0	203	0

Sumber: BPS, 2023

Semua lahan sawah di Kapanewon Srandakan hanya mendapatkan irigasi ½ teknis, dan belum ada jaringan irigasi teknis di Kapanewon Srandakan. Terbatasnya air irigasi akan menjadi

hambatan dalam pengembangan usaha budidaya ikan. Selain itu adanya persepsi bahwa budidaya ikan akan menggunakan air lebih banyak, juga menjadi kendala dalam pengembangan perikanan budidaya.

Pemanfaatan lahan lain yang dilakukan di Kapanewon Srandakan yaitu adalah kegiatan perikanan. Tercatat terdapat 36 kelompok yang memanfaatkan lahannya untuk budidaya ikan. 10 kelompok berada di Kalurahan Trimurti sementara 26 kelompok berada di Kalurahan Poncosari. Luas lahan yang digunakan sebagai kolam kurang lebih mencapai 35.614 m². Berikut data kelompok perikanan di Kapanewon Srandakan.

Tabel 19. Data luasan dan jenis komoditas dari kelompok pembudidaya di Kapanewon Srandakan tahun 2022

No.	Nama Kelompok	Alamat (Pedukuhan, Desa)	Jumlah RTP	Luas Kolam m ²	Rata2 Prod/bl (kg)	Kelas	Status
1	Mina Mulya	Kuwaru, Poncosari	10	1.676	467	Madya	-
2	Mina Karya	Karang, Poncosari	18	895	107	Madya	-
3	KIAT	Puluhan Lor, Trimurti	14	200	466	Madya	-
4	Mina Jaya	Polosiyo, Poncosari	10	170	302	Pemula	-
5	Sutra Tirta Mina Sari	Gunungsaren, Trimurti	19	678	395	Pemula	-
6	Mino Waluyo	Nengahan, Trimurti	10	443	331	Madya	-
7	Mina Lestari	Cangkring, Poncosari	14	948	682	Pemula	-
8	Swargo Mino	Mangiran, Trimurti	10	400	310	Pemula	-
9	Tirto Mina Sari	Bibis, Poncosari	10	380	290	Pemula	-
10	Mina Makmur Baru	Babakan, Poncosari	10	632	815	Pemula	-
11	Mina Makmur	Babakan, Poncosari	30	4.490	730	Madya	-
12	Mino Makmur	Celan, Trimurti	15	1.015	380	Pemula	-
13	Mina Lestari Sejahtera	Koripan, Poncosari	15	1.280	682	Pemula	-
14	Biru Bening	Gunturgeni, Poncosari	16	1.401	435	Madya	-
15	Bakti Mina Karya	Bodowaluh, Poncosari	10	120	305	Madya	-
16	Kincir Mina Mulya	Ngentak, Poncosari	20	2.100	1.535	Pemula	-
17	Mina Mulia Sari	Ngentak, Poncosari	20	1.270	895	Madya	-
18	Karya Mandiri	Ngentak, Poncosari	20	960	409	Pemula	-
19	Mina Sejahtera	Sapuangin, Trimurti	11	336	312	Madya	-
20	Bolowono	Wonotingal, Poncosari	16	665	752	Pemula	-
21	Ulam Sari	Sambeng 1, Poncosari	10	380	653	Madya	-
22	Tani Mino	Srandakan, Trimurti	10	300	372	Pemula	-
23	Bismo	Talkondo, Poncosari	15	280	752	Pemula	-
24	Fajar Gemilang	Singgelo, Poncosari	11	300	360	Pemula	Vakum
25	Mina Mukti	Gunungsaren, Trimurti	15	325	466	Pemula	-
26	Arum Mina Sejahtera	Kuwaru, Poncosari	10	270	397	Pemula	-
27	Tirta Kencana	Jopaten, Poncosari	19	350	215	Pemula	-
28	Mino Lestari	Bayuran, Poncosari	19	250	363	Pemula	Vakum
29	Ulam Sejahtera	Gunungsaren, Trimurti	10	250	363	Pemula	-
30	Ulam Besole	Besole RT.04, Poncosari	12	350	330	Pemula	Aktif
31	Patil Berkah Jaya	Gunturgeni RT.04, Poncosari	15	10000	50000	Madya	Aktif
32	Mino Ponco Barokah	Godegan RT.02, Poncosari	20			Pemula	Aktif
33	Mino Sambikerto	Sambeng III RT.07, Poncosari	12			Pemula	Aktif
34	Mina Muda Wonotingal	Wonotingal RT.02, Poncosari	19	1000	200	Pemula	Aktif
35	Mina Clarias Sari	Godegan RT.06, Poncosari	10	1000	100	Pemula	Aktif
36	Mina Makmur Rahayu	Celan RT.105, Trimurti	30	500	30	Pemula	Aktif
JUMLAH :			535	35.614	65.201		

Sumber: Penyuluh Srandakan, 2023

Data dari tabel diatas menunjukkan data luas kolam, rata-rata produksi, kelas, alamat serta jumlah Rumah Tangga Produksi (RTP) dari setiap kelompok pembudidaya ikan di Kapanewon Srandakan. Luas kolam rata-rata dari kelompok pembudidaya ikan di Kapanewon Srandakan adalah 1.047,4 m². Kelompok dengan rata-rata luas kolam terluas yaitu 10.000 m² adalah Patil Berkah Jaya yang beralamat di dusun Gunturgeni RT 04, Kalurahan Poncosari. Rata-rata kemampuan produksi setiap kelompok adalah 1.917,6 kg per bulan. Kelompok dengan rata-rata kemampuan produksi tertinggi adalah Patil Berkah Jaya yang mencapai 50.000 kg per bulan. Total produksi ikan dari pembudidaya di Kapanewon Srandakan rata-rata mampu mencapai 65.201 kg per bulan. Jumlah rumah tangga produksi kelompok pembudidaya ikan di Kapanewon Srandakan mencapai 535 unit, dengan rata-rata setiap kelompok memiliki 15 unit RTP.

Terdapat 36 kelompok pembudidaya ikan di Kapanewon Srandakan dengan kelas kelompok terbagi menjadi dua yaitu madya dan pemula. Jumlah kelompok yang masuk dalam kelas madya berjumlah 11 kelompok. Berdasarkan keputusan menteri nomor 14 tahun 2012 mengatakan bahwa kelompok dinilai dari segi kemampuan dalam penguasaan teknologi, pengorganisasian, skala usaha, kemampuan permodalan, kemitraan/kerja sama, dan akses informasi pasar. Berdasarkan data diatas, terdapat tujuh kelompok yang aktif dan dua kelompok yang sudah vakum tidak melakukan kegiatan budidaya. Dua puluh tujuh kelompok yang tidak memiliki keterangan status terakhir kali di verifikasi pada tahun 2020, sehingga belum diketahui apakah masih menjalankan kegiatan budidaya atau tidak.

BAB. V.

HASIL STUDI DAN PEMBAHASAN

5.1. Kondisi Existing Perikanan Budidaya

5.1.1. Profil pembudidaya Ikan

Pembudidaya ikan di Kapanewon Pleret hampir semua ada di dalam usia produktif, dan Sebagian besar dari mereka pekerjaan pembudidaya ikan bukan merupakan pekerjaan pokok namun hanya merupakan pekerjaan sambilan. Salah satu alasannya adalah bahwa pekerjaan sebagai pembudidaya ikan dapat dilakukan sebagai sambilan, karena rata-rata skala usaha yang mereka lakukan belum cukup besar.

Kapanewon Srandakan mempunyai jumlah pembudidaya/pokdakan yang lebih sedikit dibanding dengan kapanewon Pleret, Jumlah pokdakan tercatat pada tahun 2020 tercatat sebanyak 36 pokdakan dengan jumlah anggota ada 535 anggota (RTP). Namun pada tahun 2023 jumlah pokdakan aktif tinggal 5 pokdakan dengan jumlah anggota 85 orang. Pembudidaya ikan di kapanewon Srandakan rata-rata pada usia produktif dan beberapa pembudidaya menekuni pekerjaan pembudidaya sebagai pekerjaan pokok. Komoditas yang paling banyak diusahakan adalah lele, disusul dengan nila, gurami dan patin.

5.1.2. Kondisi Perkolaman

Secara umum pembudidaya ikan di Kapanewon Pleret dilakukan di perkolaman (tradisional), bak beton dan yang terakhir dengan menggunakan kolam / bak plastik atau terpal. Pemeliharaan ikan di kolam hampir semua dilakukan di pekarangan atau di sawah yang berbatasan dengan pemukiman (kolam payaman), yang dilalui oleh saluran irigasi. Sedang untuk kolam atau bak permanen maupun yang terbuat dari plastic/terpal, dibangun di pekarangan dengan sumber air dari air tanah/sumur. Ukuran kolam bervariasi 4 x 6 m, 5 x7 m, dan sangat tergantung dengan luas lahan yang mereka miliki. Sedang untuk kolam/bak yang terbuat dari terpal/plastic rata-rata mempunyai diameter 3m dengan kedalaman kolam rata-rata 1 m. Sistem pengairan (irigasidan drainase) untuk kolam-kolam intensif (kolam permanen dan kolam terpal) Sebagian besar sudah mengikuti ketentuan irigasi dan drainase yang baik. Sedang untuk kolam di sawah dan atau di pekarangan, belum semua mengikuti sistem irigasi dan drainase yang baik.

Sepuluh pokdakan dari 17 pokdakan yang aktif di Kapanewon Pleret, mengusahakan budidaya ikan dengan menggunakan kolam tanah dan atau kolam permanen, dan lainnya dengan menggunakan kolam terpal. Kolam tanah dibangun di daerah persawahan khususnya di sawah-

sawah yang berbatasan dengan perkampungan atau dikenal dengan kolam payaman. Kolam-kolam ini mendapatkan pengaliran dari jaringan irigasi yang ada. Ukuran kolam sangat bervariasi dan belum ada pola ukuran yang sama, biasanya ukuran 4 x 6 m, 8 x 10 m, dengan luasan kurang dari 100 m². Untuk pembudidaya lele dengan menggunakan kolam terpal menggunakan ukuran rata-rata diameter 3 m dengan kedalaman 1 m, namun beberapa pembudidaya mencoba membuat ukuran yang lain dengan tujuan untuk mengoptimalkan pemanfaatan lahan. Untuk kolam permanen dan kolam terpal sebagian besar menggunakan air tanah sebagai sumber pengaliran.

Kondisi perkolaman di Kapanewon Srandakan hampir sama kondisinya dengan perkolaman di kapanewon Pleret. Di kapanewon Srandakan Sebagian besar pembudidaya ikan dilakukan di kolam pekarangan, dan Sebagian besar menggunakan bak plastic/terpal. Ukuran bak rata-rata menggunakan diameter 3 m, dengan kedalaman 1 m. pemeliharaan ikan di sawah (kolam payaman) lebih banyak digunakan untuk usaha pemenuhan, dan pada sawah yang mendapat pengaliran dari saluran irigasi. Untuk pembudidaya lele di Kapanewon Srandakan khususnya yang menggunakan kolam plastik atau terpal, Sebagian besar mengacu pada perkolaman yang diinisiasi oleh pokdakan Pathil Berkah. Kolam dengan konstruksi rangka besi bentuk lingkaran dengan diameter 3 m, dengan kedalaman 1 m sehingga volume kolam mencapai 7 m³. Jika kedalaman air rata-rata 80 cm, maka volume air diperkirakan mencapai 5,66 m³. Sistem irigasi dengan sistem air mengalir terus menerus (kocor), dengan debit diperkirakan mencapai 20 liter per menit. Ada 2 sistem air masuk, pertama dengan sistem memancar (grojok = jw), dan yang kedua dengan dialirkan kurang lebih 10 cm di bawah permukaan air dengan arah aliran air kearah horizontal (samping) sehingga memungkinkan air dapat mengalir memutar.

Drainase kolam dibuat dengan sistem central drain, dan yang dibuang adalah air yang ada di lapisan bawah. Dengan demikian sisa pakan dan kotoran ikan akan terbuang keluar. Pompa air menggunakan pompa yang sudah dimodifikasi sehingga debitnya bisa menjadi besar, dibanding dengan debit aslinya yang hanya berkisar antara 30-40 liter per menit. Satu pompa biasanya digunakan untuk 3 kolam secara Bersama-sama. Air buangan dari kolam masih dibuang di saluran drainase (jika disekitarnya ada saluran drainase) dan atau hanya dibuang ke dalam tanah.

5.1.3. Teknik budidaya

Teknik budidaya ikan yang digunakan di kapanewon Pleret dan kapanewon Srandakan, pada umumnya mempunyai pola yang sama. Khusus untuk pembesaran lele, terdapat 2 tempat yang digunakan yaitu pembesaran di kolam (kolam tanah maupun permanen) dan pembesaran

dengan menggunakan kolam terpal. Pada pembesaran di kolam tanah Sebagian besar menggunakan teknik budidaya semi intensif, dengan menggunakan padat tebar antara 100-300 ekor/m². Perbedaan padat tebar ini dipengaruhi ketersediaan modal yang ada, dan rencana pemberian pakan yang dilakukan. Lama pemeliharaan sekitar 3 bulan, dengan menggunakan benih dengan ukuran 5-7 cm, dan ukuran panen dengan size 7-10 ekor/kg. Manajemen air menggunakan sistem pergantian air yang diambil dari saluran irigasi. Pemberian pakan sebanyak 2-3% per hari dengan pakan komersial dengan kandungan protein sekitar 30%. Selain pakan komersial juga kadang diberikannya pakan tambahan berupa hasil samping pengolahan ayam, atau bahan-bahan lainnya. Masa pemeliharaan

Sedang untuk teknis budidaya pada kolam terpal, hampir semua menggunakan teknik budidaya intensif, dengan manajemen air sistem kocor (air mengalir) menggunakan air sumur atau air tanah. Untuk kolam dengan diameter 3 m dengan kedalaman air 80 cm, ditebar benih lele dengan ukuran 5-7 cm sebanyak 5000 ekor. Pengairan dengan sistem kocor (air mengalir) dengan debit antara 15-30 liter/menit, atau pergantian air kolam setiap 3,1 – 6,3 jam sekali. Ada 2 cara memasukan air kedalam kolam, pertama dengan cara memancar (grojok=Jw) dan yang kedua memancar 10 cm dibawah permukaan, dengan aliran air mengarah kesamping sehingga air dalam kolam dapat memutar. Fungsi pergantian air antara lain untuk menambah oksigen dalam kolam, untuk membuang sisa pakan, faeces ikan, dan dan hasil ekresi lainnya serta sekaligus untuk mengganti air yang kualitasnya sudah rendah. Pakan digunakan pakan komersial dengan kandungan protein minimal 30%, dan diberikan sebanyak 3-5% per hari, dengan konversi pakan (FCR) berkisar antara 0,9 – 1,1. Selama pemeliharaan air kolam tetap mengalir , dan tidak dilakukan treatment atau perlakuan apapun di dalam air kolam.

Untuk kolam terpal panen dilakukan setelah kurang lebih 3 bulan, dan atau ikan sudah mencapai ukuran 6-8 ekor/kg. pada saat panen terdapat 3 ukuran ikan, yaitu ukuran normal 6-8 ekor/kg, ada ukuran undersize lehi dari 8 ekor/kg dan ukuran oversize ukuran diatas 5 ekor/m². Sedang untuk kolam tanah panen dilakukan setelah 4 bulan, sedikit lebih lama dibanding dengan kolam terpal karena pemberian pakan pada kolam tanah tidak penuh menggunakan pakan komersial.

Perbedaan secara umum teknis budidaya pada kolam tanah dengan kolam terpal dan atau kolam permanen, adalah teknis budidaya lele di kolam tanah biasanya menggunakan teknik budidaya semi intensif sedang pada kolam terpal dan kolam permanen biasanya menggunakan teknik budidaya intensif.

5.1.4. Produksi dan produktivitas

Komoditas yang dikembangkan pembudidaya ikan Kapanewon Pleret dan Kapanewon Srandakan umumnya adalah ikan bawal, ikan nila, ikan patin, dan ikan lele. Komoditas ikan lele menjadi komoditas unggulan dengan hasil produksi tertinggi dibandingkan dengan jenis komoditas lain. Nilai aktivitas produksi lele disetiap Kapanewon dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 20. Kinerja produksi pembudidaya pembesaran

aktivitas produksi	Kapanewon	
	Pleret	Srandakan
Asal Benih	Bantul	Bantul
luas kolam (m ²)	66	124
jumlah tebar (ekor)	2.000	5.000
padat tebar (ekor/ m ²)	30	40
Survival Rate (%)	80	80
jumlah ikan hidup (ekor)	1.600	4.000
jumlah Panen (kg)	150	1.000
Produktivitas (kg/m ²)	2,26	8,08

Sumber: data primer

Kebutuhan benih ikan di pembudidaya pembesaran sebagian besar dipasok dari Bantul. Benih diambil dari Kapanewon Pandak, Kapanewon Srandakan, Kapanewon imogiri dan daerah lain di Kabupaten Bantul. Padat tebar yang digunakan pembudidaya pembesaran masing-masing berbeda-beda rata-rata 30 ekor/ m² untuk di Kapanewon Pleret dan 40 ekor/ m² untuk di Kapanewon Srandakan. Begitu juga dengan kelangsungan hidup ikan, selama masa pemeliharaan survival rate ikan lele diangka 80%. Nilai survival rate berdampak terhadap nilai produktivitas kolam yang rendah yaitu 2,26 kg/ m² Kapanewon Pleret dan 8,08 kg/ m² di Kapanewon Srandakan. Selain faktor kepadatan dan kelangsungan hidup, faktor lain yang menjadi titi kritis keberhasilan budidaya adalah serangan penyakit. Hampir 100% pembudidaya di Kapanewon Pleret dan Kapanewon Srandakan kesulitan mengatasi serangan penyakit, sejauh ini penanganan yang telah dilakukan adalah dengan mengganti air atau menggunakan obat. Penanganan ini memberikan pengaruh terhadap berkelanjutan usaha budidaya untuk tetap dilakukan meskipun sering terjadi serangan penyakit.

Kegiatan perikanan lain yang dijalankan Masyarakat selain pembesaran adalah pembenihan. Pembenihan dilakukan secara mandiri dengan berbagai jenis indukan. Indukan yang banyak digunakan adalah masamo dan sangkuriang. Rata-rata jumlah produksi di Kapanewon Pleret mencapai 40.000 ekor per pemijahan, sementara di Kapanewon Srandakan

mencapai 50.000 ekor per pemijahan. Data produktivitas pembenihan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 21. Kinerja produksi pembudidaya pembenihan

aktivitas produksi	Komoditas	
	Pleret	Srandakan
Asal induk	Luar DIY	Luar DIY
jumlah induk Jantan (ekor)	1	1
jumlah induk Betina (ekor)	1	1
luas kolam (m ²)	4	7
jumlah Panen (ekor)	40.000	50.000
produktivitas (ekor/induk)	10.000	7.143

Sumber: data primer

Induk yang digunakan oleh pembenih mayoritas berasal dari luar DIY. Beberapa lokasi asal induk lele adalah Kediri, Tulung Agung, atau daerah Jawa Barat. Para pembenih belum memilih sumber induk yang bersertifikat (misal dari BBI), tetapi biasanya hasil dari komunikasi antar pembenih. Rata-rata luas kolam yang digunakan untuk pembenihan ikan lele di Kapanewon Pleret 4 m², sementara di Kapanewon Srandakan 7 m². Jumlah panen per siklus rata-rata di Kapanewon Pleret mencapai 40.000 ekor, sementara di Kapanewon Srandakan 50.000 ekor sehingga produktivitas kolam pembibitan di Kapanewon Pleret 10.000 ekor/ m², sedangkan di Kapanewon Srandakan mencapai 7.143 ekor/ m².

5.1.5. Pasca Produksi

Sebagian besar pembudidaya lele baik yang menggunakan kolam tanah, kolam permanen maupun kolam terpal/plastic, tidak melakukan kegiatan pasca panen. Pembudidaya langsung menjual ikannya Ketika ukuran ikan sudah mencapai ukuran pasar. Seluruh pembudidaya menjual hasil panen kepada pedagang yang sudah menjadi langganannya. Lele yang dipanen biasanya lele yang masuk ukuran pasar dengan ukuran 6-8 ekor/kg. lele yang masih undersize biasanya dipelihara lagi 2-3 minggu untuk menjadi ukuran pasar. Untuk pembudidaya yang produksinya kecil (untuk pembudidaya pada kolam tanah) biasanya dijual semuanya (caruk) dengan harga yang lebih rendah dibanding dengan ukuran normal (ukuran pasar).

5.2. Analisis Finansial

Data pada kajian pada Kapanewon Pleret dan Srandakan dianalisis menggunakan kelayakan finansial pada pembenihan dan pembesaran ikan lele dengan menghitung biaya operasional, analisis pendapatan, dan nilai Gross B/C:

5.2.1. Analisis Finansial Usaha Pembenihan Budidaya Ikan Lele di Kapanewon Pleret

Analisis finansial pada usaha pembenihan budidaya ikan lele di Kapanewon Pleret disajikan pada tabel berikut:

Tabel 22. Analisis Finansial Usaha Pembenihan Budidaya Ikan Lele di Kapanewon Pleret

Uraian	Volume	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Total Harga (Rp)
Operasional (Cost/C)				
Pakan Indukan	1	sak	Rp 376.000,-	Rp 376.000,-
Pakan Benih	45	liter	Rp 40.000,-	Rp 1.800.000,-
Listrik	1	siklus	Rp 100.000,-	Rp 100.000,-
Total Biaya Operasional				Rp 2.276.000,-
Penerimaan				
Panen lele	40000	ekor	Rp 200,-	Rp 8.000.000,-
Keuntungan (Benefit/B)				
Per siklus (50 hari)				Rp 5.724.000,-
Per bulan				Rp 2.862.000,-
Gross B/C				2,5

Sumber: data primer

Biaya operasional pada usaha pembenihan budidaya ikan lele merupakan biaya keseluruhan yang terkait dengan kegiatan biaya produksi, pemeliharaan, dan lainnya yang digunakan dalam setiap periode produksi (50 hari). Biaya tersebut merupakan biaya yang dikeluarkan selaras dengan bertambah atau berkurangnya produksi. Biaya operasional mengalami perubahan jika volume produksi berubah. Berdasarkan hasil penelitian biaya operasional yang dikeluarkan dalam kegiatan perusahaan Budidaya ikan lele di Kapanewon Pleret dilakukan setiap periode produksi (50 hari). Biaya variable yang dikeluarkan antara lain biaya pakan indukan, biaya pakan benih, dan listrik. Total biaya operasional yang dikeluarkan dalam usaha pembenihan budidaya ikan lele di Kapanewon Pleret yaitu rata-rata sebesar Rp 2.276.000- per produksi (2 Bulan) atau Rp 13.656.000,- per tahun. Sedangkan pendapatan rata-rata pembudidaya ikan pada usaha pembenihan ikan lele di Kapanewon Pleret per bulan adalah Rp 4.000.000,- Nilai rupiah tersebut diperoleh dari hasil panen sebanyak 40.000 benih ikan lele dengan harga jual Rp. 200,-/benih maka diperoleh keuntungan per siklus (2 bulan) sebesar Rp 5.724.000,- sehingga pendapatan pembudidaya ikan lele rata-rata adalah Rp 2.862.000,-/bulan. Berdasarkan nilai analisis Gross B/C Ratio sebesar 2,5 nilai tersebut menunjukkan nilai kelayakan usaha yang lebih dari satu sehingga kegiatan usaha pembenihan ikan lele di Kapanewon Pleret tersebut layak.

5.2.2. Analisis Finansial Usaha Pembesaran Budidaya Ikan Lele di Kapanewon Pleret

Analisis finansial pada usaha pembesaran budidaya ikan lele di Kapanewon Pleret disajikan pada tabel berikut:

Tabel 23. Analisis Finansial Usaha Pembesaran Budidaya Ikan Lele di Kapanewon Pleret

Uraian	Volume	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Total Harga (Rp)
Operasional (Cost/C)				
Benih	2000	Ekor	Rp 220,-	Rp 440.000,-
Pakan	120	kg	Rp 13.900,-	Rp 1.668.000,-
Listrik	3	bulan	Rp 50.000,-	Rp 150.000,-
Total Biaya Operasional				Rp 2.258.000,-
Penerimaan				
Panen lele	150	kg	Rp 20.000,-	Rp 3.000.000,-
Keuntungan (Benefit/B)				
Per siklus (90 hari)				Rp 742.000,-
Per bulan				Rp 247.000,-
Gross B/C				0,33

Sumber: data primer

Biaya operasional pada usaha pembesaran budidaya ikan lele merupakan biaya keseluruhan yang terkait dengan kegiatan biaya produksi, pemeliharaan, dan lainnya yang digunakan dalam setiap periode produksi (3 bulan). Biaya tersebut merupakan biaya yang dikeluarkan selaras dengan bertambah atau berkurangnya produksi. Biaya operasional mengalami perubahan jika volume produksi berubah. Berdasarkan hasil penelitian biaya operasional yang dikeluarkan dalam kegiatan perusahaan Budidaya ikan lele di Kapanewon Pleret dilakukan setiap periode produksi (3 bulan). Biaya variable yang dikeluarkan antara lain pembelian benih ikan lele, biaya pakan, dan listrik. Total biaya operasional yang dikeluarkan dalam usaha budidaya ikan lele di Kapanewon Pleret yaitu rata-rata sebesar Rp 2.258.000,- per produksi (3 Bulan) atau Rp 9.032.000,- per tahun. Sedangkan pendapatan rata-rata pembudidaya ikan pada usaha pembesaran ikan lele di Kapanewon Pleret per bulan adalah Rp 1.000.000,-. Nilai rupiah tersebut diperoleh dari hasil tebar bibit ikan lele sebanyak 2000 ekor dan menghabiskan pakan pelet sekitar 120 kg. Hasil panen sebanyak 150 kg ikan lele konsumsi dengan harga jual Rp. 20.000,-/kg maka diperoleh keuntungan per siklus (3 bulan) sebesar Rp 742.000,- sehingga pendapatan pembudidaya ikan lele rata-rata adalah Rp 247.000,-/ bulan. Berdasarkan nilai analisis Gross B/C Ratio sebesar 0,33 nilai tersebut menunjukkan nilai kelayakan usaha yang kurang dari satu sehingga kegiatan usaha pembesaran ikan lele di Kapanewon Pleret tersebut tidak layak. Hal tersebut dikarenakan teknologi budidaya yang diterapkan pada padat tebar yang rendah sehingga hasil panen yang dihasilkan kecil nilainya.

5.2.3. Analisis Finansial Usaha Pembenihan Budidaya Ikan Lele di Kapanewon Srandakan

Analisis finansial pada usaha pembenihan budidaya ikan lele di Kapanewon Srandakan disajikan pada tabel berikut:

Tabel 24. Analisis Finansial Usaha Pembenihan Budidaya Ikan Lele di Kapanewon Srandakan

Uraian	Volume	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Total Harga (Rp)
Operasional (Cost/C)				
Pakan Indukan	1	sak	Rp 376.000,-	Rp 376.000,-
Pakan Benih	45	liter	Rp 45.000,-	Rp 2.025.000,-
Listrik	1	siklus	Rp 50.000,-	Rp 50.000,-
Total Biaya Operasional				Rp 2.451.000,-
Penerimaan				
Panen lele	50000	ekor	Rp 200,-	Rp 10.000.000,-
Keuntungan (Benefit/B)				
Per siklus (50 hari)				Rp 7.549.000,-
Per bulan				Rp 3.774.500,-
Gross B/C				3

Sumber: data primer

Biaya operasional pada usaha pembenihan budidaya ikan lele merupakan biaya keseluruhan yang terkait dengan kegiatan biaya produksi, pemeliharaan, dan lainnya yang digunakan dalam setiap periode produksi (50 hari). Biaya tersebut merupakan biaya yang dikeluarkan selaras dengan bertambah atau berkurangnya produksi. Biaya operasional mengalami perubahan jika volume produksi berubah. Berdasarkan hasil penelitian biaya operasional yang dikeluarkan dalam kegiatan perusahaan Budidaya ikan lele di Kapanewon Srandakan dilakukan setiap periode produksi (50 hari). Biaya operasional yang dikeluarkan antara lain biaya pakan indukan, biaya pakan benih, dan listrik. Total biaya operasional yang dikeluarkan dalam usaha pembenihan budidaya ikan lele di Kapanewon Srandakan yaitu rata-rata sebesar Rp 2.451.000,- per produksi (2 Bulan) atau Rp 14.706.000,- per tahun. Sedangkan pendapatan rata-rata pembudidaya ikan pada usaha pembenihan ikan lele di Kapanewon Srandakan per bulan adalah Rp 5.000.000,- Nilai rupiah tersebut diperoleh dari hasil panen sebanyak 50.000 benih ikan lele dengan harga jual Rp. 200,-/benih maka diperoleh keuntungan per siklus (2 bulan) sebesar Rp 7.549.000,- sehingga pendapatan pembudidaya ikan lele rata-rata adalah Rp 3.774.500,-/ bulan. Berdasarkan nilai analisis Gross B/C Ratio sebesar 3 nilai tersebut menunjukkan nilai kelayakan usaha yang lebih dari satu sehingga kegiatan usaha pembenihan ikan lele di Kapanewon Srandakan tersebut layak.

5.2.4. Analisis Finansial Usaha Pembesaran Budidaya Ikan Lele di Kapanewon Srandakan

Analisis finansial pada usaha pembesaran budidaya ikan lele di Kapanewon Srandakan disajikan pada tabel berikut:

Tabel 25. Analisis Finansial Usaha Pembesaran Budidaya Ikan Lele di Kapanewon Srandakan

Uraian	Volume	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Total Harga (Rp)
Operasional (Cost/C)				
Benih	5000	Ekor	Rp 220,-	Rp 1.100.000,-
Pakan	600	kg	Rp 12.300,-	Rp 7.380.000,-
Listrik	3	bulan	Rp 50.000,-	Rp 150.000,-
Tenaga Panen	1	orang	Rp 100.000,-	Rp 100.000,-
Total Biaya Operasional				Rp 8.630.000,-
Penerimaan				
Panen lele	650	kg	Rp 20.000,-	Rp 13.000.000,-
Keuntungan (Benefit/B)				
Per siklus (90 hari)				Rp 4.370.000,-
Per bulan				Rp 1.456.667,-
Gross B/C				0,51

Sumber: data primer

Biaya operasional pada usaha pembesaran budidaya ikan lele merupakan biaya keseluruhan yang terkait dengan kegiatan biaya produksi, pemeliharaan, dan lainnya yang digunakan dalam setiap periode produksi (3 bulan). Biaya tersebut merupakan biaya yang dikeluarkan selaras dengan bertambah atau berkurangnya produksi. Biaya operasional mengalami perubahan jika volume produksi berubah. Berdasarkan hasil penelitian biaya variabel yang dikeluarkan dalam kegiatan perusahaan Budidaya ikan lele di Kapanewon Srandakan dilakukan setiap periode produksi (3 bulan). Biaya variabel yang dikeluarkan antara lain pembelian benih ikan lele, biaya pakan, listrik, dan biaya tenaga kerja. Total biaya operasional yang dikeluarkan dalam usaha pembesaran budidaya ikan lele di Kapanewon Srandakan yaitu rata-rata sebesar Rp 8.630.000,- per produksi (3 Bulan) atau Rp 34.520.000,- per tahun. Pendapatan rata-rata pembudidaya ikan yang membesarkan ikan lele di Kapanewon Srandakan per bulan adalah Rp 1.456.667,-. Nilai rupiah tersebut diperoleh dari hasil tebar bibit ikan lele sebanyak 5000 ekor dan menghabiskan pakan pelet sekitar 600 kg. Hasil panen sebanyak 650 kg ikan lele konsumsi dengan harga jual Rp. 20.000,-/kg maka diperoleh keuntungan per siklus (3 bulan) sebesar Rp 13.000.000,-, sehingga pendapatan pembudidaya ikan lele rata-rata adalah Rp 1.456.667,-/ bulan. Berdasarkan hasil analisis kelayakan usaha pada pembesaran ikan lele di Kapanewon Srandakan nilai Gross B/C sebesar 0,51 sehingga usaha

tersebut dikatakan belum layak karena nilainya kurang dari 1. Sehingga masih perlu dilakukan peningkatan kapasitas skala usaha agar dapat mencapai kelayakan usaha yang lebih baik sehingga mencapai nilai B/C Ratio minimal sama atau lebih besar dari 1.

5.3.Rantai Pasok Budidaya Ikan Lele di Kabupaten Bantul

Berdasarkan hasil kajian, maka dapat diperoleh informasi mengenai alur dari rantai pasok budidaya ikan Lele yang ada di Kabupaten Bantul. Secara umum, asal indukan pada usaha pembenihan Ikan Lele di Kabupaten Bantul berasal dari luar Yogyakarta yaitu: Jawa Timur, Jawa Barat, Kediri, dan Tulungagung. Sedangkan asal benih untuk pembesaran yang masuk ke Kabupaten Bantul berasal dari lokal Kabupaten Bantul yaitu Kapanewon Plerer dan Srandakan, selain itu terdapat pemasok benih dari luar kota yaitu Kediri dan Pati. Kemudian setelah dilakukan usaha pembesaran di Kabupaten Bantul hasil panen ikan lele di pasarkan baik melalui pedagang maupun kelompok, kemudian dipasarkan lokal di Daerah Istimewa Yogyakarta yaitu Kabupaten Bantul serta luar Kabupaten seperti Kota Yogyakarta, Kabupaten Sleman, Kabupaten Kulon Progo, dan Kabupaten Gunungkidul.

Jenis ikan lele yang dipasok ke DIY rata-rata ikan lele segar berukuran 6-9 untuk memenuhi pasar di restoran serta rumah makan, sedangkan industri olahaan yang saat ini ada di DIY berupa abon lele serta mangut lele kaleng walaupun jumlahnya masih sangat sedikit. Namun dengan jumlah produksi yang ada saat ini masih belum dapat memenuhi kebutuhan pasar ikan lele segar saat ini yang cukup tinggi di DIY. Potensi pengolahan lele masih bisa dikembangkan untuk dapat meningkatkan nilai ekonomi dari komoditas lele serta memperluas jaringan pasar hingga keluar wilayah DIY salah satunya sebagai oleh-oleh khas Kabupaten Bantul seperti olah mangut lele kaleng dan abon lele. Oleh karena itu, perlu kajian yang lebih luas untuk dapat mengetahui distribusi produk ikan lele yang ada di D.I. Yogyakarta. Secara ringkas, rantai pasok pada usaha budidaya Ikan Lele di Kabupaten Bantul disajikan pada diagram berikut.



Gambar 8. Gambar rantai pasok usaha budidaya Ikan Lele di Kabupaten Bantul

5.4. Perencanaan Pengembangan Kampung Perikanan Budidaya

Kampung Perikanan Budidaya adalah suatu kawasan yang berbasis komoditas unggulan dan/atau komoditas lokal dengan menyinergikan berbagai potensi untuk mendorong berkembangnya usaha pembudidayaan ikan yang berdaya saing dan berkelanjutan, menjaga kelestarian sumber daya ikan, serta digerakkan oleh masyarakat sehingga mampu menjamin produksi yang kontinu dan terjadwal.

Secara umum dalam mengembangkan kampung Perikanan Budidaya di kapanewon Pleret perlu ditetapkan berbagai strategi pengembangan, dengan memperhatikan faktor-faktor internal (seperti kekuatan dan kekurangan yang ada) untuk memanfaatkan peluang-peluang yang ada. Analisis ini dikenal dengan analisis SWOT. Uraian inventarisasi faktor-faktor internal dan eksternal adalah sebagai berikut:

Tabel 26. Analisis SWOT

<p style="text-align: center;">Faktor Internal</p> <p style="text-align: center;">Faktor Eksternal</p>	<p>Kekuatan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kapanewon Pleret dan Srandakan sudah berkembang usaha budidaya lele, mempunyai pokdakan yang tangguh dengan anggota yang cukup banyak dan beberapa anggota mempunyai usaha sendiri. 2. Di Kapanewon srandakan sudah mempunyai 1 pokdakan Patil Berkah, yang sudah berkembang yang usahanya sudah mencapai pasokan sarana produksi dan pemasaran hasil produksi. 3. Kapanewon Pleret dan Srandakan masih mempunyai lahan yang cukup luas, subur dengan irigasi yang baik dari Sungai Progo dan Sungai Opak 4. Komitmen pemerintah, mengembangkan perikanan budidaya khususnya untuk komoditas unggulan. 	<p>Kelemahan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sebagian besar pembudidaya ikan adalah merupakan pekerjaan sampingan, dengan kepemilikan kolam yang kecil. atau bahkan beberapa anggota pokdakan belum mempunyai usaha sendiri. 2. Pengelolaan sistem irigasi masih berbasis pada pertanian tanaman pangan, dan beberapa tempat mengalami kesulitan air pada saat musim kemarau 3. Sebagian wilayah mempunyai struktur tanah pasiran, dan banyak mengandung zat besi. 4. Sebagian pembudidaya masih terkendala permodalan, dan keterbatasan ketersediaan benih sehingga harus mendatangkan benih lele dari luar daerah.
<p>Peluang :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Permintaan lele konsumsi dan benih lele di daerah istimewa Yogyakarta, terus menunjukkan peningkatan. 2. Tersedianya bantuan atau fasilitasi dari pemerintah, atau swasta untuk mengembangkan usaha perikanan. 3. Tersediannya tanah kas desa yang dapat digunakan untuk pengembangan budidaya perikanan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kapanewon Pleret dan Srandakan dapat dijadikan pusat pengembangan perikanan budidaya, khususnya untuk komoditas lele. 2. Pengembangan perikanan budidaya diarahkan kepada pemberdayaan anggota pokdakan 3. Pengembangan perikanan budidaya diarahkan pada tempat-tempat yang potensial, dan pemanfaatan tanah-tanah kas desa. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fasilitasi bagi anggota-anggota pokdakan yang akan mengembangkan usahanya , termasuk meningkatkan jumlah UPR untuk meningkatkan produksi benih lele. 2. Kerjasama dengan lembaga permodalan untuk mendukung pengembangan usaha perikanan budidaya 3. Pemilihan lokasi yang tidak terkendala air dan kemungkinan pemanfaatan tanah kas desa yang potensial dan perlu dilakukan koordinasi dengan dengan instansi atau pengelola air irigasi.
<p>Tantangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Beralihnya teknologi budidaya lele dari semi intensif ke intensif, menyebabkan meningkatnya modal kerja yang dibutuhkan. 2. Keterbatasan prasarana budidaya utamanya air pada musim kemarau, dan terjadinya persaingan kepentingan penggunaan air antara pembudidaya ikan dengan petani tanaman pangan dan adanya undang-undang sumberdaya air yang membatasi penggunaan air tanah. 3. Struktur pasar ikan di Yogyakarta yang oligopoly, dan memerlukan pasokan ikan yang cukup besar dan kontinu. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dalam pengembangan usaha perlu kerjasama dengan berbagai pihak seperti lembaga permodalan, pemasaran, dan kerjasama antar pokdakan 2. Penerapan teknologi budidaya yang lebih efisien, khususnya dalam manajemen pakan dan penggunaan air tanah secara efisien. 3. Mengembangkan usaha dengan bergabung dan atau mengadopsi teknologi yang dikembangkan di pokdakan Patil Berkah. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fasilitasi dan peningkatan pembenih lele yang sudah ada, untuk meningkatkan produksinya 2. Kerjasama dan pemberdayaan pokdakan dalam manajemen usaha (pengadaan sarana produksi, pemasaran hasil, dan penagturan masa tebar).

Strategi pengembangan untuk menggunakan kekuatan yang ada dalam memanfaatkan peluang serta mengurangi tantangan dan kelemahan yang ada adalah sebagai berikut :

- 1) Pengembangan kampung perikanan budidaya di Kapanewon Pleret dan Srandakan, diarahkan pada daerah-daerah potensial, termasuk tanah-tanah kas desa, dimana anggota pokdakan aktif dijadikan sebagai pelaku utamanya.
- 2) Penggunaan teknologi budidaya yang mantap, efisien dan produktif, yang telah teruji dan mudah dilakukan oleh pembudidaya.
- 3) Melengkapi infrastruktur, fasilitas sarana dan prasana yang dibutuhkan dalam pengembangan kampung perikanan budidaya secara tepat.
- 4) Memperkuat struktur dan kinerja pokdakan, meningkatkan ketrampilan anggota sehingga mampu menjalankan fungsi-fungsi teknis dan manajerial.
- 5) Menjalin hubungan kerjasama dengan lembaga jasa keuangan, pengolahan, pemasaran, dan sarana produksi.
- 6) Peningkatan produksi benih lele dengan fasilitasi pembenih lele yang sudah ada dan pengembangan UPR lele.

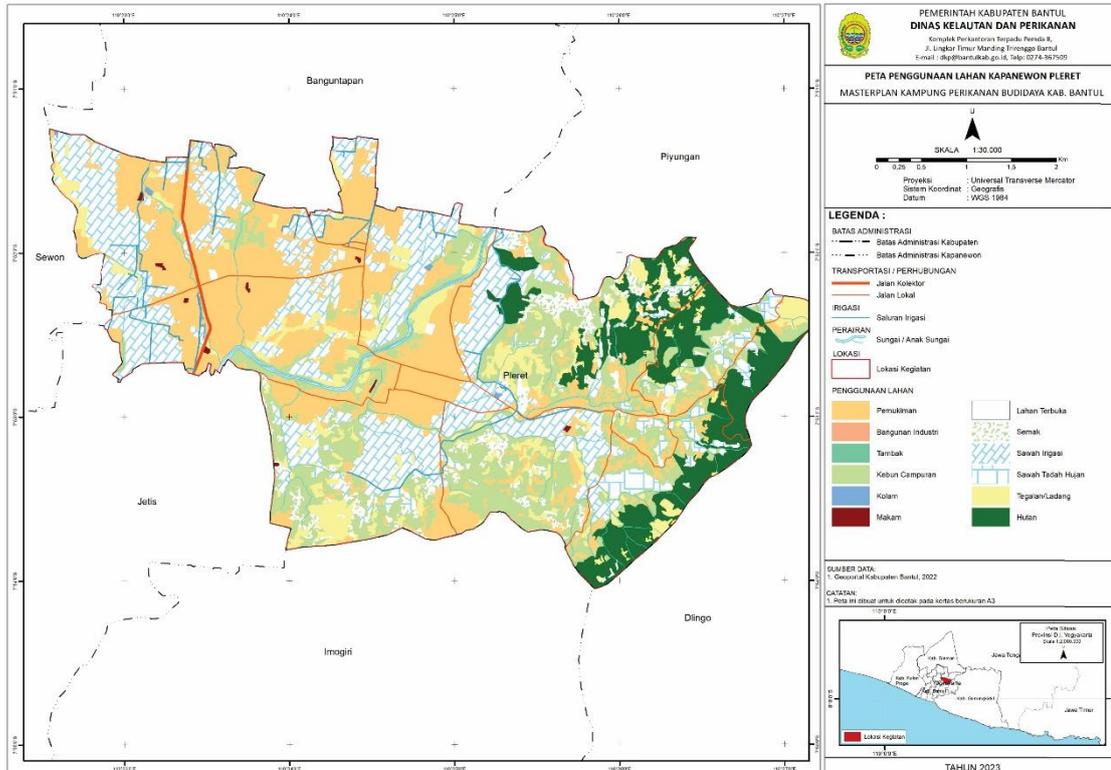
Dalam rangka pengembangan kampung Perikanan budidaya di Kabupaten Bantul khususnya untuk komoditas lele, maka ketersediaan dan kesiapan sarana produksi harus dipersiapkan seiring dengan persiapan budidayanya. Pokdakan Patil Berkah saat ini mempunyai 32 pembudidaya dengan jumlah kolam sebanyak 492 kolam, yang berproduksi secara aktif. Demikian juga di Kapanewon Pleret saat ini mempunyai 8 pokdakan aktif. Jika diasumsikan setiap pokdakan mempunyai kolam pembesaran berbentuk lingkaran dengan diameter 5 m, maka akan ada 40 kolam lele. Mengacu pada data yang ada di pokdakan Patil Berkah maka setiap kolam terpal berbentuk lingkaran dengan diameter 5 m atau dengan luas 7,07 m² dengan kedalaman 1 m, diperlukan benih ukuran 5-7 cm sebanyak 5000 ekor, pakan ikan sebanyak 600 kg atau 20 zak, dan akan diproduksi lele sebanyak 600 kg.

Jika jumlah kolam di Kapanewon Srandakan dan Pleret saat ini sebanyak 532 kolam, mengacu kebutuhan sarana produksi tersebut diatas, maka kebutuhan sarana produksi untuk 1 siklus tebar adalah benih ukuran 5-7 sebanyak 2.660.000 ekor, kebutuhan pakan sebanyak 319,2 ton pakan dan akan dihasilkan lele sebanyak 319,2 ton lele. Jika dalam 1 tahun dapat melakukan 3 kali tebar, maka sarana produksi yang dibutuhkan untuk benih sebanyak 7.980 ribu ekor benih lele ukuran 5-7 (dengan nilai Rp 1.596.000.000,-). Kebutuhan pakan sebanyak 957,6 ton atau senilai Rp 13.023.360.000,- dan akan diproduksi lele konsumsi sebanyak 957,6 ton lele dengan nilai Rp 19.152.000.000,-

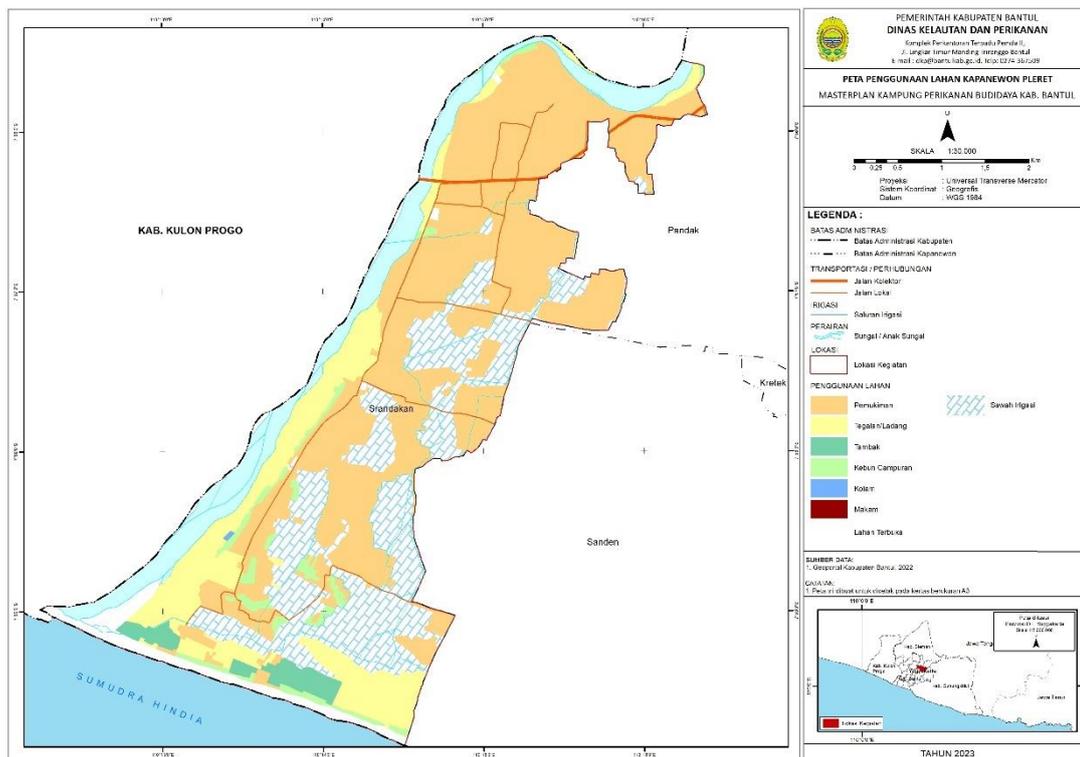
5.5. Perencanaan Wilayah Pengembangan

Berdasarkan analisis Sistem Informasi Geografis, lahan berpotensi untuk pengembangan perikanan budidaya di Kapanewon Pleret dan Kapanewon Srandakan total mencapai luasan 711,66 Ha. Lahan tersebut adalah lahan yang secara umum berada pada topografi datar (0%-8%), berada pada jarak 100 meter dari sumber air (irigasi primer dan/atau sungai), dan terakses oleh jalan.

Keseluruhan wilayah Kapanewon Pleret dan Kapanewon Srandakan memiliki topografi datar kemiringan lahan < 2%. Berdasarkan kondisi geohidrologi Kapanewon Pleret sebagian wilayah timur termasuk dalam kelompok air tanah langka dan sebelah barat masuk dalam kelompok akuifer ruang antar butir dengan produktifitas sedang. Kapanewon Srandakan termasuk dalam kelompok akuifer ruang antar butir. System akuifer ruang antar butir memiliki sumberdaya air yang cukup mudah karena terdapat rongga-rongga didalam batumannya. Oleh sebab itu Secara umum kondisi fisik Kapanewon Pleret dan Kapanewon Srandakan sangat berpotensi untuk dikembangkan sebagai lahan perikanan. Pemilihan lahan terutama dinilai berdasarkan ketersediaan air, penggunaan lahan eksisting, dan rencana tata guna lahan. Berikut adalah peta penggunaan lahan Kapanewon Pleret dan Kapanewon Srandakan:



Gambar 9. Peta penggunaan lahan di Kapanewon Pleret

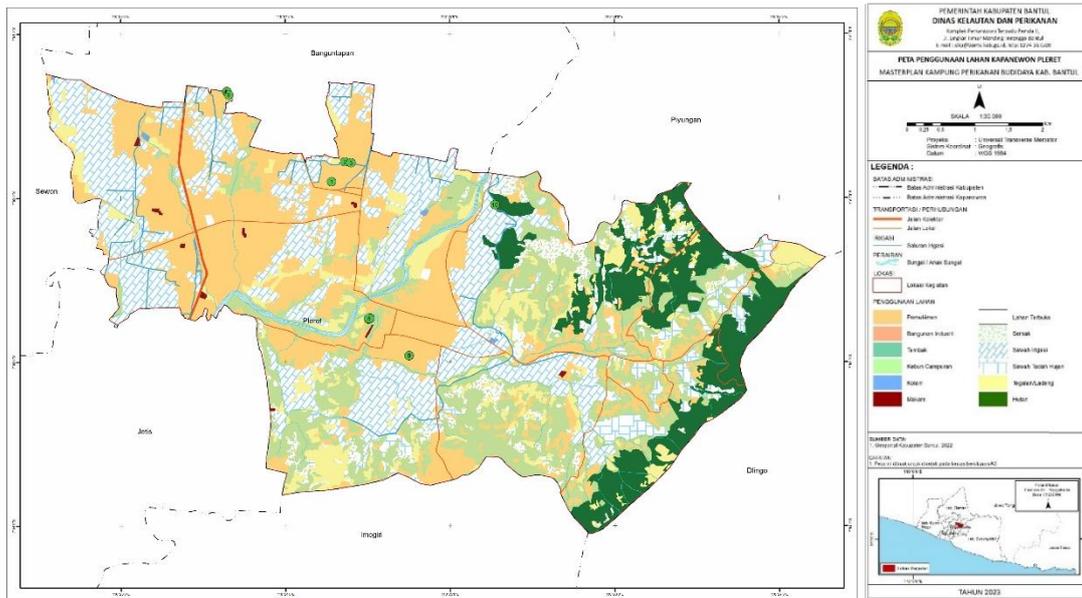


Gambar 10. Peta penggunaan lahan di Kapanewon Srandakan

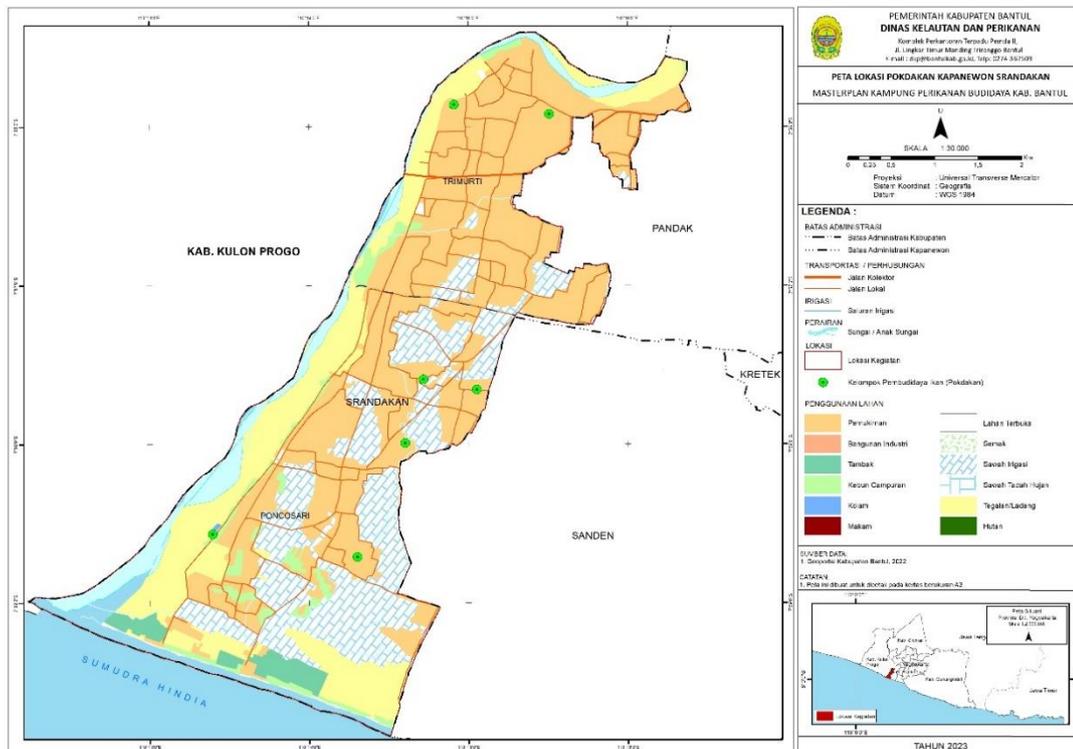
Penggunaan lahan di Kapanewon Pleret didominasi oleh sawah irigasi, kebun campuran, pemukiman serta terdapat sebagian kecil tegalan/ladang dan hutan. Sumber air yang dapat digunakan untuk perikanan di Kapanewon Pleret adalah sungai yang mengalir melalui Kapanewon Pleret dan Jaringan irigasi pertanian. Peta diatas juga menunjukkan jalur Sungai dan irigasi yang ada di Kapanewon Pleret. Salah satu sumberdaya air Kapanewon Pleret ditunjukkan dari lokasi sungai dan jaringan irigasi primer tersebut. Sungai yang melalui Kapanewon Pleret adalah Sungai Opak. Sumber daya air lain yang dapat dimanfaatkan oleh Masyarakat di Kapanewon Pleret adalah air tanah yang diambil melalui sumur dengan pompa.

Sementara di Kapanewon Srandakan penggunaan lahan didominasi dengan permukiman, sawah irigasi, tegalan, serta terdapat sebagian kecil kebun campuran dan tambak. Sumber air yang dapat digunakan untuk perikanan di Kapanewon Pleret adalah sungai yang mengalir melalui Kapanewon Srandakan dan Jaringan irigasi pertanian. Peta diatas juga menunjukkan jalur Sungai dan irigasi yang ada di Kapanewon Srandakan. Salah satu sumberdaya air Kapanewon Srandakan ditunjukkan dari lokasi sungai dan jaringan irigasi primernya. Sungai yang melalui Kapanewon Srandakan adalah Sungai Progo. Sumber daya air lain yang dapat dimanfaatkan oleh Masyarakat di Kapanewon Pleret adalah air tanah yang diambil melalui sumur dengan pompa.

Kolam pembudidaya eksisting yang ada di Kapanewon Pleret dan Kapanewon Srandakan merupakan nilai plus dalam pengembangan kawasan perikanan. Adanya pembudidaya yang telah melakukan aktivitas perikanan berarti telah ada Masyarakat yang berminat terhadap usaha perikanan. Berikut adalah sebaran lokasi kolam pembudidaya eksisting di Kapanewon Pleret:

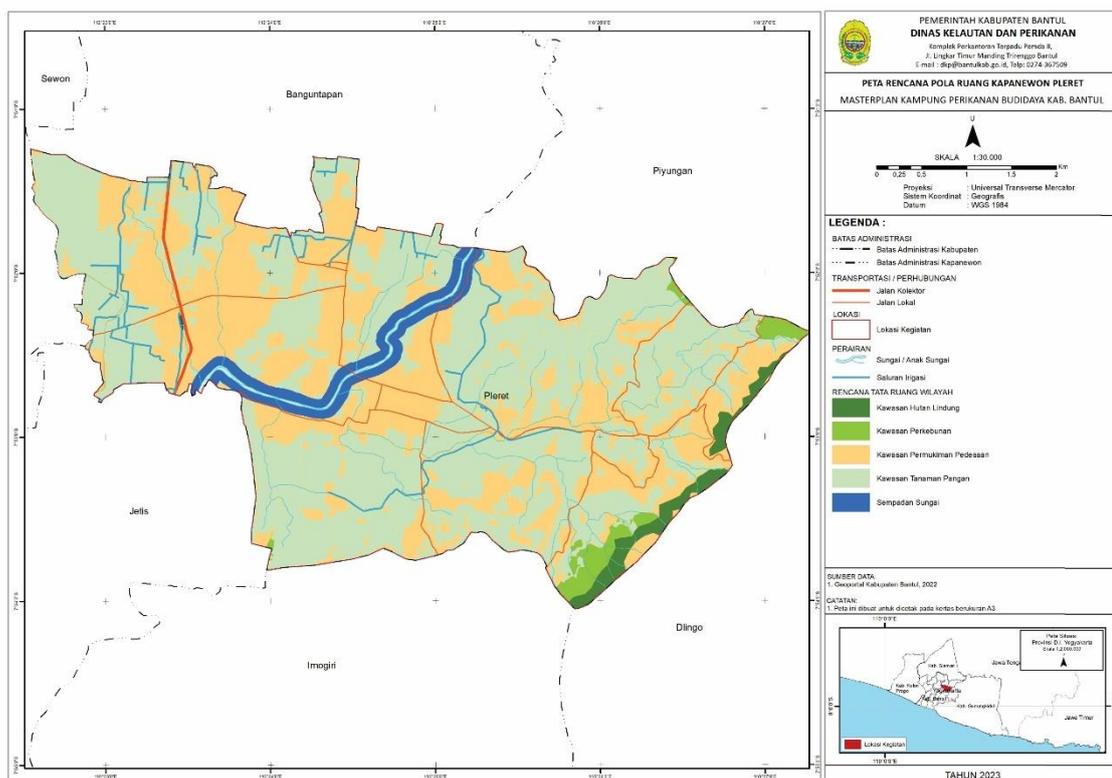


Gambar 11. Peta Lokasi Pokdakan Kapanewon Pleret

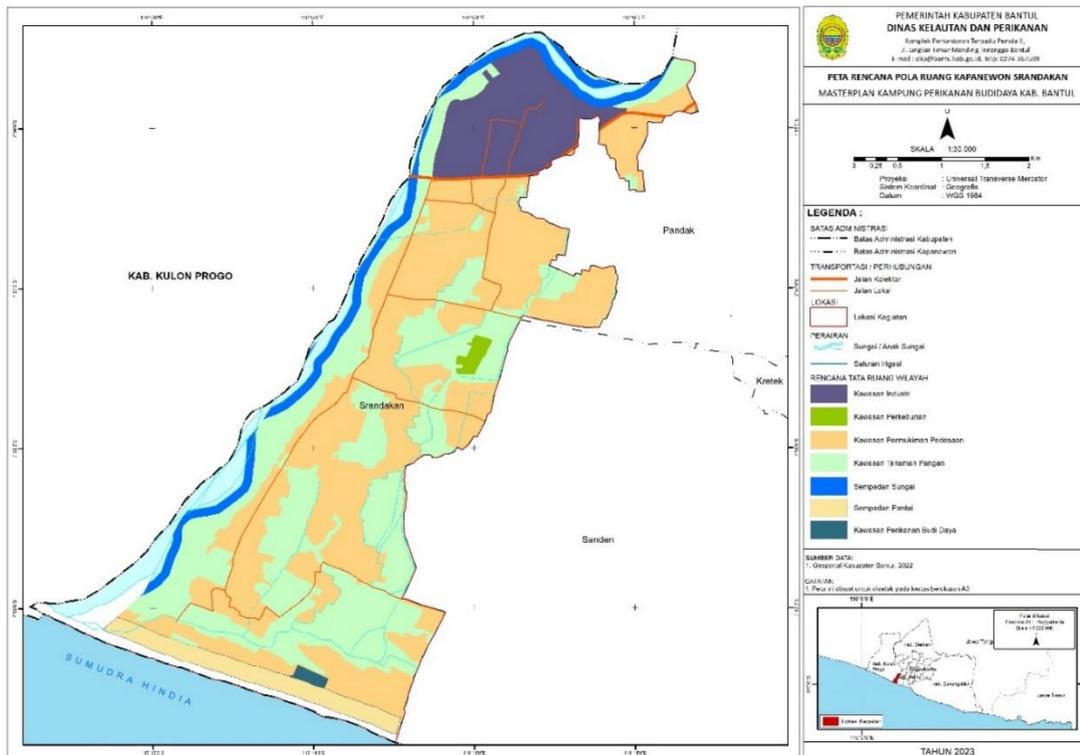


Gambar 12. Peta Lokasi Pokdakan Kapanewon Srandakan

Pokdakan yang telah berjalan di Kapanewon Pleret mayoritas berada di daerah pemukiman. Pokdakan memanfaatkan air sumur untuk sumber air kolam. Beberapa pokdakan di Kapanewon Pleret juga terdapat yang menjalankan kegiatan budidaya di sekitar sumber air berupa irigasi primer dan sekunder. Pokdakan di Kapanewon Srandakan hampir semua melakukan kegiatan usaha budidaya perikanan di daerah pemukiman dan berbatasan dengan sawah atau ladang. Air sumur juga menjadi pilihan untuk dimanfaatkan oleh pembudidaya di Kapanewon Srandakan untuk mencukupi kebutuhan air kolam. Kegiatan pengembangan budidaya perikanan tidak direkomendasikan untuk dilakukan di Dusun Gunung Saren Lor dan Bendo di Kapanewon Srandakan karena lokasi tersebut dalam dokumen rencana tata ruang wilayah akan dikembangkan sebagai kawasan industry. Sementara di Kapanewon Pleret lokasi potensi perikanan tidak berbenturan rencana tata ruang wilayah. Berikut peta RDTRK Kapanewon Pleret dan Srandakan:



Gambar 13. RDTRK Kapanewon Pleret



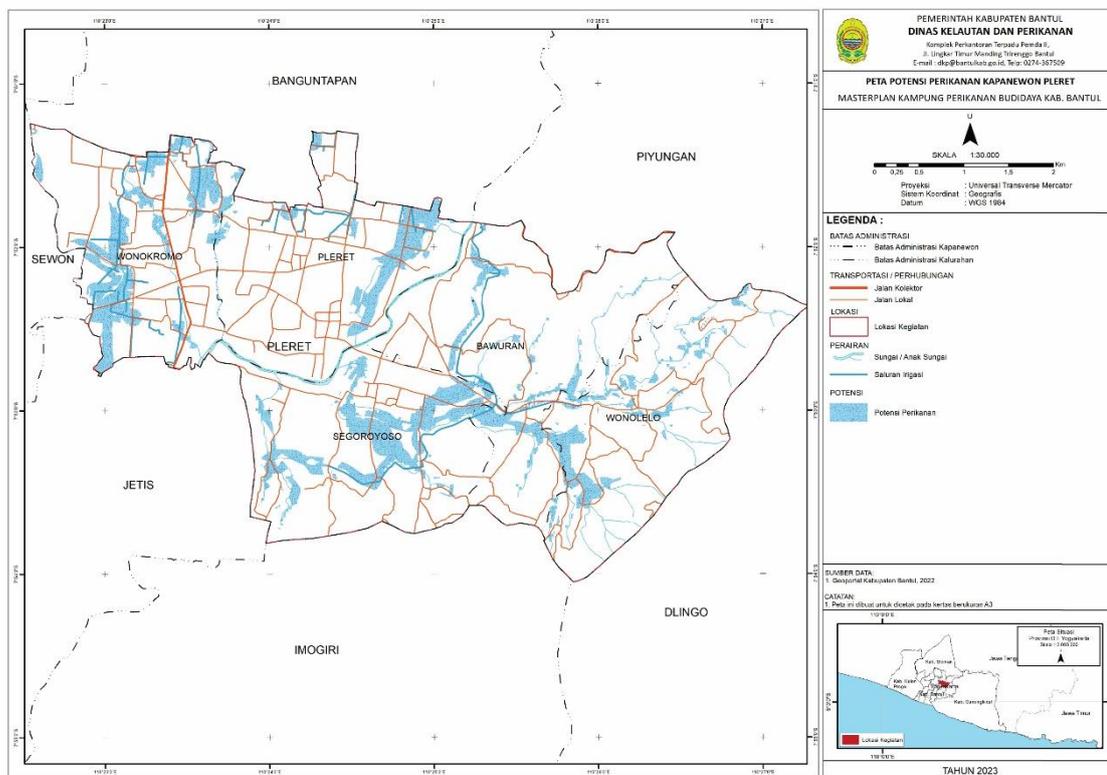
Gambar 14. RDTRK Kapanewon Srandakan

Kapanewon Srandakan yang tidak terseleksi sebagai daerah potensial perikanan namun sesungguhnya berpotensi adalah wilayah Dusun Gunung Saren Lor, Bendo dan Babakan. Melalui peta di atas sesungguhnya masih banyak lahan berpotensi yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan produksi perikanan di Kapanewon Pleret dan Srandakan. Lahan yang terseleksi adanya pokdakan eksisting menggunakan sebagai lahan pemukiman pedesaan dan tanaman pangan untuk di Kapanewon Pleret dan sebagai pemukiman, sawah irigasi dan kebun campuran di Kapanewon Srandakan.

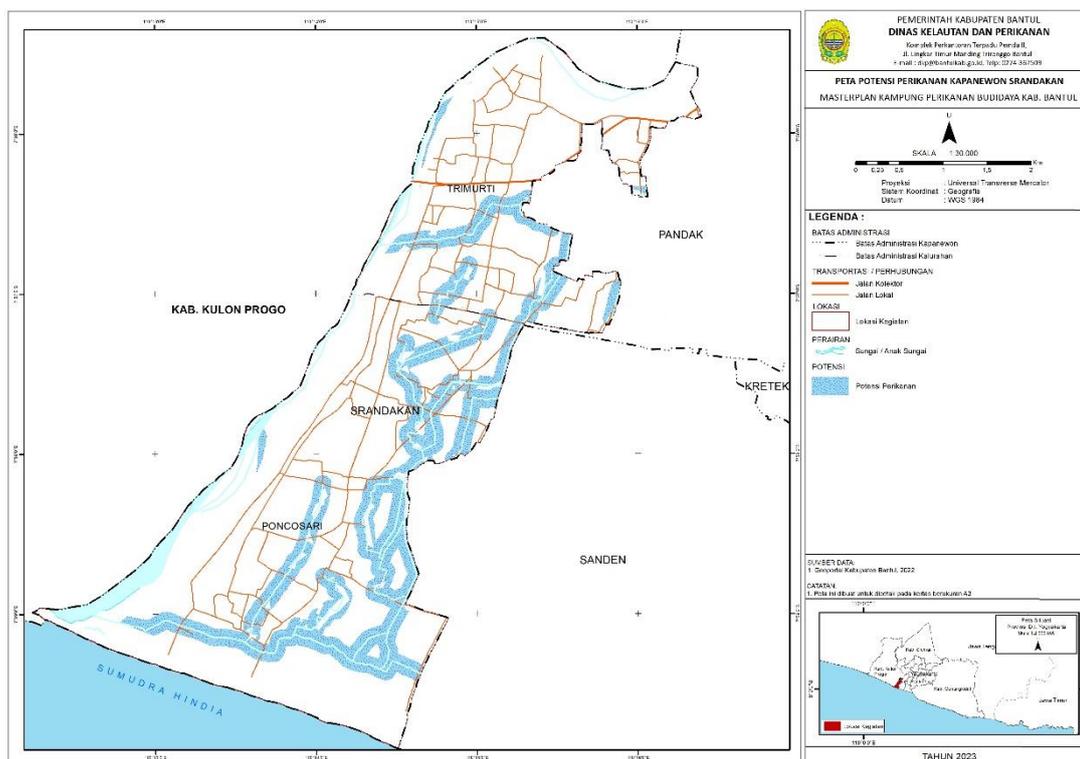
Potensi lahan telah dihitung secara skoring berdasarkan aspek kondisi eksisting pembudidaya, kemiringan lereng, jarak sumber air, jarak akses jalan raya, penggunaan lahan, dan rencana tata ruang. Kemiringan dengan kategori datar dan landai yang menjadi penetapan lokasi potensi perikanan, karena dengan kemiringan datar dan landai dapat mempermudah pembangunan kolam. Sumber air yang menjadi penilaian potensi perikanan adalah sumber air dari sungai dan saluran irigasi baik irigasi primer maupun sekunder. Sumber air yang dekat akan lebih memberi efisiensi dalam pengelolaan air kolam budidaya. Akses jalan dengan lebar 3 meter menjadi parameter dalam skoring potensi lahan budidaya perikanan. Kemudahan akses tersebut berkaitan dengan akses pemasaran dan pemenuhan kebutuhan operasional kegiatan budidaya. Penggunaan lahan yang dinilai menjadi prioritas lokasi adalah penggunaan lahan

sawah irigasi, sawah tadah hujan, ladang/tegalan, kebun, dan belukar. Penggunaan lahan tersebut lebih mudah dialih fungsi untuk kegiatan perikanan. Sementara berdasarkan rencana tata ruang lahan, potensi perikanan dipilih dari kawasan perikanan budidaya, kawasan permukiman desa, dan kawasan tanaman pangan agar alih fungsi lahan tidak berbenturan dengan RTRW.

Berdasarkan hasil overlay dari parameter-parameter yang telah ditetapkan, maka didapatkan lahan yang berpotensi untuk dikembangkan sebagai lahan perikanan. Berikut adalah sebaran lahan yang berpotensi dikembangkan menjadi kawasan budidaya perikanan di Kapanewon Pleret dan Kapanewon Srandakan:



Gambar 15. Peta Potensi perikanan di Kapanewon Pleret



Gambar 16. Peta Potensi perikanan di Kapanewon Srandakan

Lahan berpotensi seluas 306,66 ha tersebar di lima Kalurahan di Kapanewon Pleret dan 405 ha tersebar di dua Kalurahan di Kapanewon Srandakan. Luasan per desa secara rinci disajikan pada Tabel dibawah. Lahan saat ini secara eksisting berdasarkan peta penggunaan lahan, daerah potensi perikanan digunakan sebagai lahan pemukiman pedesaan dan tanaman pangan untuk di Kapanewon Pleret. Sementara di Kapanewon Srandakan lokasi potensial untuk perikanan saat ini digunakan sebagai pemukiman, sawah irigasi dan kebun campuran.

Tabel 27. Luas lahan potensi perikanan budidaya di Kapaenwon Pleret dan Srandakan

Kalurahan	Luas (Ha)	Sebaran
Bawuran	40,41	Bawuran I, Bawuran II, Tegalrejo, Kedungpring,
Pleret	46,81	Bedugan, Kanggotan, Gunungan, Kauman, Trayeman, Gunung Kelir, Kedaton
Segoroyoso	89,42	Dahromo II, Trukan, Segoroyoso II, Segoroyoso I, Jembangan
Wonokromo	89,88	Pendes II, Jejeran I, Jejeran II, Brajan, Karangnom, Jati, Demangan, Sareyan,
Wonolelo	40,15	Bojong, Purworejo, Kedungrejo,
Kapanewon Pleret	306,66	

Kalurahan	Luas (Ha)	Sebaran
Poncosari	320,34	Godangan, Polosiyo, Gunturgeni, Besole, Wonotunggal, Bawuran, Jragan 2, Koripan, Kokap, Krajan, Sambeng 3, Ngentak, Kuwaru, Cangkring, Jopaten, Karang,
Trimurti	84,66	Mangiran, Puluhan Lor, Puluhan Kidul, Sawahan, Puron, Protekan, Srandakan, Gerso, Klurahan
Kapanewon Srandakan	405	
Jumlah	711,56	

Berdasarkan data tersebut terlihat lokasi eksisting pokdakan menempati lahan-lahan di luar wilayah terseleksi berpotensi. Beberapa lokasi di Kapanewon Pleret yang tidak terdeteksi sebagai daerah potensial pengembangan perikanan namun sesungguhnya berpotensi adalah Dusun Bedugan dan Kauman. Sehingga tentu pengembangan kegiatan perikanan akan melibatkan sejumlah alih kegiatgunaan lahan. Lokasi yang dapat dikembangkan dapat diawali dari intensifikasi teknologi dan kelompok yang telah ada. Lokasi kolam yang telah ada jika diamati memiliki pola pengambilan tempat di wilayah dengan ketersediaan air melimpah (dekat irigasi/sungai), dan berada di batas antara sawah dengan permukiman. Maka lokasi lokasi demikian dapat dipilih untuk pengembangan lahan budidaya perikanan Kapanewon Pleret dan Srandakan.

5.6. Program dan Kegiatan Pengembangan Kampung Budidaya Perikanan

Perencanaan pelaksanaan program dan rencana kegiatan pengembangan kampung perikanan di Kabupaten bantul dirancang dalam kurun waktu lima tahun ke depan. Penetapan waktu pelaksanaan program berdasarkan hasil kajian dan obseravasi lapangan. Waktu pelaksanaan program dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 28. Rencana pelaksanaan program dan kegiatan kampung budidaya di Kabupaten Bantul

No	Program	Kegiatan	Jangka Waktu Pelaksanaan											
			Tahun 2024				Tahun 2025				Tahun 2026			
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1	Penetapan lokasi pengembangan budidaya lele	<ol style="list-style-type: none"> Inventarisasi lokasi-lokasi Survey dan analisis kondisi lingkungan 												
2	Peningkatan kapasitas sumber daya manusia	<ol style="list-style-type: none"> Melakukan pelatihan bagi para pembenih, pembudidaya, pengolah dan pelaku pemasaran hasil perikanan Melakukan peningkatan kapasitas penyuluh perikanan Meningkatkan keterampilan Pokdakan/kelompok Dasawisama/kelompok lainnya dalam mengolah produk hasil budidaya untuk memberikan nilai tambah pasca produksi Meningkatkan keterampilan Pokdakan/kelompok Dasawisama/kelompok lainnya dalam mengemas produk perikanan pasca panen 												
3	Peningkatan dan fasilitasi sarana dan prasarana budidaya	<ol style="list-style-type: none"> Fasilitasi dan peningatan sarana dan prasarana budidaya bagi pembenih dan pembudidaya Pengaturan saluran irigasi bagi pengembangan perikanan budidaya Pengembangan usaha pembenihan (UPR lele) Melakukan penjaminan kualitas benih ikan lele 												
4	Peningkatan kemampuan manajerial	<ol style="list-style-type: none"> Membangun jejaring pasar hasil produksi Membangun jejaring sarana produksi Pelatihan manajemen keuangan kelompok pembudidaya, pengolah dan pemasaran. Melakukan bisnis meeting 												
5	Membangun akses usaha permodalan	<ol style="list-style-type: none"> Pelatihan kemampuan kelompok dalam mengakses permodalan. 												

		2. Membangun sistem permodalan tingkat bawah (BUMDes, UPP, dan lainnya) dan membangun jejaring permodalan baik swasta maupun pemerintah.											
6	Pengenalan sistem informasi pemasaran hasil perikanan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Temu usaha antar pelaku usaha bidang perikanan 2. Peningkatan pengetahuan dan ketrampilan dalam memanfaatkan sistem informasi dan pemasaran online 3. Meningkatkan kemampuan dalam memanfaatkan jejaring sosial untuk meningkatkan penjualan produk perikanan 4. Menyediakan lokasi yang mudah diakses untuk mempromosikan produk hasil olahan perikanan di kawasan wisata 											

Tabel 29. Keterlibatan Stakeholder dalam kegiatan kampung budidaya di Kabupaten Bantul

No	Stakeholder	Peran
1	Pemerintah	
	Kementerian Kelautan dan Perikanan	Pengambil Kebijakan dan Fasilitator Sarana Prasarana
	Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi	Pengambil Kebijakan dan Fasilitator Sarana Prasarana
	Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten	Pengambil Kebijakan, Fasilitator Sarana Prasarana, dan pendampingan teknik serta usaha
	Dinas Pekerjaan Umum, Perumahan dan Kawasan Permukiman	Sinkronisasi air dan irigasi
	Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian	Sinkronisasi kebutuhan air dan irigasi pertanian
	Dinas Pertanahan dan Tata Ruang	Pemetaan mengenai penggunaan lahan (pertanian, perikanan, perkebunan)
	Paniti Kismo Keraton Yogyakarta	Penetapan/Pemetaan kawasan <i>Sultan Ground</i>
	Dinas Pariwisata	Promosi gemar makan ikan bagi wisatawan di Yogyakarta Promosi produk olahan ikan di kawasan wisata
	Dinas Pendidikan, Kepemudaan dan Olahraga	Kampanye gemar makan ikan di tingkat sekolah dasar hingga sekolah menengah atas untuk meningkatkan kecerdasan dan kesehatan
	Pemerintahan Desa/kepanewon	Penyediaan tanah-tanah kas desa
	Komisi Pengairan	Memberikan pertimbangan mengenai penggunaan air bagi pertanian dan perikanan
2	Masyarakat	
	Pembudidaya	Pelaku usaha pembesaran
	Pembenih	Pelaku usaha pembenihan
	Pengolah	Pelaku usaha pengolahan
	Kelompok Pembudidaya Ikan (POKDAKAN)	Mitra dan wadah kerjasama
3	Swasta	
	Pedagang Sarana Produksi	Pedagang pakan ikan dan obat-obatan
	Lembaga Keuangan (perbankan, BUMDes, UPP, dll)	Penyediaan modal
	Pelaku Pemasaran (Pokdakan, pedagang pengumpul, agen, grosir, pengecer)	Memasarkan hasil
4	Akademisi	Sumber informasi, teknologi, dan pendampingan

BAB. VI.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

6.1. Kesimpulan

Dari hasil pengkajian tentang kondisi existing perikanan budidaya di Kapanewon Pleret dan Kapanewon Srandakan maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Rantai pasok produk perikanan lele yang ada di Kabupaten Bantul, khususnya di Kapanewon Pleret dan Srandakan terdiri dari proses penyaluran benih ikan, dan pemasaran produk hasil budidaya lele dalam bentuk lele segar. Asal benih ikan lele didominasi di Kabupaten Bantul dan beberapa luar Kabupaten Bantul seperti Pati dan Kediri, sedangkan penyaluran lele segar yaitu di wilayah Kabupaten Bantul, Kabupaten Gunung Kidul, Kabupaten Sleman, dan Kota Yogyakarta.
2. Faktor yang mempengaruhi produksi budidaya lele antara lain sebagai berikut:
 - a. Jenis kolam
 - b. Teknologi budidaya
 - c. Ketersediaan sarana dan prasarana produksi serta pasar
 - d. Skala usaha

Berdasarkan hasil analisis finansial dari kegiatan pembenihan didapatkan nilai b/c sebesar 2,5 untuk Kapanewon Pleret dan 3,1 untuk Kapanewon Srandakan. Sementara nilai b/c kegiatan pembesaran di Kapanewon Pleret adalah 0,3 dan di Kapanewon Srandakan 0,5.

3. Budidaya lele dapat menjadi salah satu alternatif pekerjaan yang cukup menjanjikan bagi masyarakat di Kabupaten Bantul. Namun demikian, dalam pelaksanaan kegiatan budidaya ikan harus didasari oleh kemampuan, keterampilan, serta dukungan sarana dan prasarana budidaya yang memadai. Selain itu, untuk meningkatkan daya tarik budidaya ikan lele, dapat dimulai dari pengenalan sejak usia dini, sehingga kegiatan budidaya ikan terutama lele dapat mendapatkan perhatian bahwa usaha budidaya ikan ini cukup menjanjikan. Selanjutnya, keterampilan SDM perikanan akan menjadi kunci keberhasilan usaha, mulai dari pembudidaya, pengolah, hingga pemasar produk perikanan.

6.2. Rekomendasi

1. Dalam penyusunan dan pengembangan kampung Perikanan budidaya dilakukan secara terpadu dengan melibatkan semua stakeholder terkait.
2. Pengembangan kampung Perikanan budidaya di Kapanewon Pleret dan Srandakan, hendaknya melibatkan para pembudidaya dan pokdakan aktif sebagai motor penggerak.
3. Perlu pendampingan yang dilakukan oleh pemerintah (penyuluh lapangan) maupun penyuluh mandiri dalam melaksanakan budidaya, khususnya bagi para pemula.
4. Perlu jaminan ketersediaan sarana produksi yang cukup dan berkualitas, serta adanya jaminan kepastian pasar dengan melakukan integrasi dengan para pelaku pasar yang ada.

Daftar Pustaka

- Boyd, C. E. 1990. *Water Quality in Ponds for Aquaculture*. Alabama: Birmingham Publishing Co.
- Butcher, John G. 2004. *The closing of the frontier: A history of the marine fisheries of Southeast Asia*, c. 1850-2000. Singapore: ISEAS.
- Cooper, Andrew B. 2000. A Guide to Fisheries Stock Assessment from Data to Recommendation. Diakses di <http://www.pewtrusts.org/~media/legacy/uploadedfiles/peg/publications/report/aguidetofisheriesstockassessmentpdf.pdf>
- Data Statistik Kota Yogyakarta tahun 2021.
- Fisher, Joshua B. 1993. Lynne A. Trulio, Gregory S. Binging, Debra Chromczak. An Analysis of Spatial Clustering and Implications for Wildlife Manajement: A Burrowing Owl Example. Diakses di <https://pdfs.semanticscholar.org/3566/dd15ad9b48a257f9771a18f382a0f75df895.pdf>
- Jay Heizer, Bary Rander. 2015. *Operation Management*, 11th. Edition. Graduate School of Business, Rollins College.
- Ganeshan, Ram dan Terry P. Harrison. 1995. An introduction to supply chain management. *Working Paper*. Department of Management Sciences and Information Systems. Penn State University.
- Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 47 Tahun 2016 Tentang Estimasi Potensi, Jumlah Tangkapan yang Diperbolehkan, dan Tingkat Pemanfaatan Ikan di WPP Negara Republik Indonesia.
- Lambert, Douglas M. dan Martha C. Cooper. 2000. Issues in supply chain management. *Industrial Marketing Management* 29, 65-83.
- Marimin, M. 2010. *Aplikasi Teknik Pengambilan Keputusan Dalam Manajemen Rantai Pasok*. Bogor. IPB Press.
- Marimin, Machfud, Muhammad Arif Darmawan, Bangkit Wiguna. 2014. Value chain analysis for green productivity improvement in the natural rubber supply chain: A case study. *Journal of Cleaner Production*. 85:201-211. DOI. 10.1016/j.jclepro.2014.01.098
- Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 5 Tahun 2014 Tentang Sistem Logistik Ikan Nasional.
- Parung, Joniarto and Bititci, Umit S. (2008) A metric for collaborative networks. *Business Process Management Journal*, 14 (5). pp. 654-674. ISSN 1463-7154 , <http://dx.doi.org/10.1108/14637150810903048>

- Porter, Michael E. 1985. *Competitive advantage: creating and sustaining superior performance*. New York: Free Press.
- Pujawan. I Nyoman. 2005. *Supply Chain Management*. Suarabaya: Penerbit Guna Widya.
- Siagian, P. Sondang. 2005 *Fungsi Fungsi Manajemen*. Jakarta. Penerbit Bumi Aksara
- Tobing, Bortandy. 2015. *Rantai Pasok Pangan*. Diakses Oktober 15, 2016. <https://supplychainindonesia.com/new/rantai-pasok-pangan-food-supply-chain/>.
- Widodo, J dan Suadi. 2008. *Seri Kebijakan Perikanan, Pengelolaan Sumberdaya Perikanan Laut*. Yogyakarta: UGM Press.
- Wibowo, S., Arifin, P., dan Dharmaji, D. 2020. Analisis Kualitas Air Kolam Pembesaran Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus Burchell*) Di Unit Pelaksana Teknis Daerah Perikanan Budidaya Air Payau dan Laut Karang Intan Kalimantan Selatan. *Aquatic*. Vol.3 (2): 1-119.
- Yohanes J. Suadi. 2008. *Manajemen Sumberdaya Perikanan*. UGM Press Yogyakarta
- Zidni, I., ., I., Buwono, I. D., & Mahargyani, B. P. (2019). Water Quality in the Cultivation of Catfish (*Clarias gariepinus*) and Nile Tilapia (*Oreochromis niloticus*) in the Aquaponic Biofloc System. *Asian Journal of Fisheries and Aquatic Research*, 4(2), 1–6. <https://doi.org/10.9734/ajfar/2019/v4i230048>

LAMPIRAN



Usaha Pembenihan, Kapanewon Srandakan



Usaha Pembenihan, Kapanewon Srandakan



Usaha Pembesaran, Kapanewon Srandakan



Usaha Pembesaran, Kapanewon Pleret



Usaha Pembesaran, Kapanewon Pleret



Usaha Pembesaran, Kapanewon Pleret



Usaha Pembenihan, Kapanewon Pleret



Kapanewon Pleret



FGD Paparan Laporan Akhir



FGD Paparan Laporan Akhir



FGD Paparan Laporan Akhir



FGD Paparan Laporan Akhir



Survey Lokasi Kapanewon Pleret



Survey Lokasi Kapanewon Srandakan