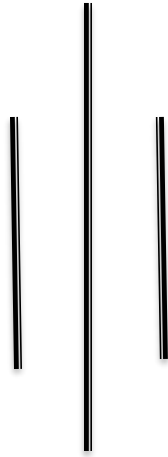


PROFIL
DINAS PERHUBUNGAN, KELAUTAN DAN PERIKANAN
KABUPATEN JEMBRANA
TAHUN 2025



KABUPATEN JEMBRANA

BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Sistem transportasi adalah suatu bentuk keterkaitan dan keterikatan antara penumpang dan/atau barang, prasarana dan sarana transportasi yang berinteraksi dalam rangkaian perpindahan penumpang dan/atau barang yang tercakup dalam suatu tatanan. Sistem transportasi bertujuan untuk mengoptimalkan proses transportasi penumpang dan barang dalam ruang dan waktu tertentu dengan mempertimbangkan berbagai faktor seperti keamanan, kenyamanan, keselamatan, kelancaran serta efisiensi waktu dan biaya. Manusia melakukan perpindahan dari satu tempat ke tempat lainnya untuk memenuhi kebutuhannya, hal ini dapat disebut dengan transportasi. Transportasi merupakan unsur vital dalam kehidupan bangsa dan dalam memupuk kesatuan dan persatuan bangsa. Pembangunan di bidang transportasi sebagai pendukung pembangunan sektor lainnya dalam mewujudkan sasaran pembangunan nasional di seluruh wilayah baik di perkotaan maupun pedesaan. Sehingga, pembangunan dalam bidang transportasi sangat dibutuhkan bagi setiap daerah, salah satunya di Kabupaten Jembrana.

Kabupaten Jembrana adalah salah satu dari 8 (delapan) kabupaten di Provinsi Bali yang terletak di ujung barat Pulau Bali yang dengan luas wilayah 841,80 km² atau 14,94% dari luas wilayah Pulau Bali. Kabupaten Jembrana menjadi salah satu pintu masuk dan keluar di wilayah bagian barat dari Pulau Bali melalui jalur penyeberangan laut, memiliki kondisi topografis wilayah yang meliputi daerah pegunungan di bagian utara dan pendataran atau pantai di bagian selatan yang berbatasan langsung dengan Samudera Hindia, serta pada bagian tengah merupakan daerah perkotaan. Secara administratif, Kabupaten Jembrana terbagi atas 5 (lima) kecamatan yang terdiri dari 51 (lima puluh satu) kelurahan/desa. Memiliki 1 (satu) pelabuhan penyeberangan orang dan/ atau barang yang terletak di Kecamatan Gilimanuk, berfungsi sebagai pintu keluar masuk di wilayah bagian barat Pulau Bali. Segala kegiatan masyarakat baik dalam sektor ekonomi, pendidikan, pemerintahan serta pariwisata memiliki peran penting dalam meningkatkan aktivitas masyarakat. Sehingga, peningkatan aktivitas berbanding lurus dengan meningkatkan pergerakan masyarakat di Kabupaten Jembrana. Semakin meningkatnya aktivitas di suatu daerah, maka semakin meningkat pula mobilitas dan aktivitas dari pergerakan penduduk. Mobilitas akan tercipta dengan baik apabila pergerakan tersebut saling terintegrasi antara satu dengan yang lainnya di dalam suatu sistem. Sistem integrasi tersebut harus didukung dengan sarana dan prasarana yang baik dan juga didukung oleh seluruh pihak, baik dari masyarakat, operator hingga regulator sebagai pemangku kebijakan, sehingga dapat tercipta sistem transportasi yang berfungsi sebagai penggerak, pendorong dan penunjang pembangunannya di Kabupaten Jembrana.

Perkembangan transportasi yang efektif dan efisien suatu daerah adalah untuk menunjang dan mengimbangi pola hidup masyarakat yang makin pesat kemajuannya. Dimana, setiap aktivitas dari masyarakat di tiap daerah akan mempengaruhi tingkat aksesibilitas dan mobilitas di wilayah itu sendiri. Kabupaten Jembrana sebagai salah satu daerah yang masih tumbuh dan

berkembang, selalu mengalami peningkatan disetiap aktivitas dari penduduknya. Untuk mendukung suatu sistem transportasi yang efektif dan efisien diperlukan adanya sarana dan prasarana transportasi yang didukung oleh tata laksana serta sumber daya manusia yang baik, sehingga dapat membentuk suatu jaringan transportasi yang baik. Untuk mengetahui karakteristik dan kelayakan sistem transportasi pada suatu daerah, maka perlu dilakukan kajian terhadap sistem transportasi di daerah tersebut, salah satunya di wilayah Kabupaten Jembrana.

Layanan transportasi darat di Wilayah Kabupaten Jembrana dibawah Dinas Perhubungan, Kelautan dan Perikanan Kabupaten Jembrana.

2. Ruang Lingkup

Ruang Lingkup Profil Perhubungan pada Dinas Perhubungan, Kelautan dan Perikanan Kabupaten Jembrana yaitu : Pelayanan pada Lalu Lintas dan Angkutan, Pelayanan pada Penyediaan Perlengkapan jalan dan Pelayanan pada Keselamatan Jalan

PETA ADMINISTRASI KABUPATEN JEMBRANA



Sumber : Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Jembrana 2012 - 2032

Kawasan Transportasi

Terminal Penumpang mencakup :

- a) Terminal penumpang tipe B dan/atau simpul transit di Kelurahan Gilimanuk Kecamatan Melaya, dalam bentuk simpul terminal penumpang antarmoda dan intermodal angkutan antarkota dalam provinsi yang dipadukan dengan pelayanan angkutan perkotaan dan/atau angkutan perdesaan, dikembangkan setelah melalui kajian;
- b) Terminal penumpang tipe C dan/atau simpul transit di Kelurahan Pendem Kecamatan Jembrana dalam bentuk simpul terminal penumpang antarmoda dan intermodal angkutan perkotaan dan angkutan perdesaan;

c) Rencana terminal khusus dalam bentuk sentral parkir atau simpul transit sebagaimana dimaksud pada huruf c yaitu di pusat-pusat kegiatan perkotaan dan pariwisata, meliputi :

- Sentral parkir Melaya di Desa Melaya dan Sentral Parkir Gilimanuk di Kelurahan Gilimanuk Kecamatan Melaya;
- Sentral parkir Perkotaan Pengambengan di Desa Pengambengan Kecamatan Negara;
- Sentral parkir Perkotaan Negara di Kelurahan Pendem Kecamatan Jembrana;
- Sentral Parkir Perkotaan Yeh Embang di Desa Yeh Embang dan sentral parkir Perkotaan Mendoyo di Kelurahan Tegal Cangkring; dan
- Sentral parkir Perkotaan Pekutatan di Desa Pekutatan Kecamatan Pekutatan.

Terminal penumpang diatas dapat dikembangkan menjadi Kawasan TOD. Sedangkan, terminal barang meliputi;

a) Terminal barang di Kabupaten Jembrana diarahkan untuk mendukung distribusi logistik dan kegiatan ekspor dan import pada:

- Kawasan industri atau pergudangan;
- Sekitar jalan bebas hambatan, jalan arteri atau jalan kolektor primer; dan
- Terintegrasi dengan sistem dan jaringan perkeretaapian.

b) Terminal barang Pelabuhan Gilimanuk di Kelurahan Gilimanuk Kecamatan Melaya;

c) Terminal barang Gilimanuk di Kelurahan Gilimanuk Kecamatan Melaya; dan

d) Rencana Terminal Barang Negara di Desa Baluk Kecamatan Negara.

BAB II

GAMBARAN UMUM

Secara administrasi, Kabupaten Jembrana mempunyai batas – batas administrasi sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Berbatasan dengan Kecamatan Gerokgak dan Kecamatan Busung Biu (Kabupaten Buleleng).
- Sebelah Timur : Berbatasan dengan Kabupaten Tabanan.
- Sebelah Barat : Berbatasan langsung dengan Selat Bali.
- Sebelah Selatan : Berbatasan dengan Samudera Hindia

Kabupaten Jembrana dibagi atas 5 (lima) wilayah kecamatan. Dari 5 (lima) kecamatan yang ada di Kabupaten Jembrana, masing – masing kecamatan, yaitu sebagai berikut:

Kecamatan	Kelurahan/ Desa	
Melaya (Terdiri dari 1 Kelurahan dan 9 Desa)	Gilimanuk	Warnasari
	Blimbingsari	Tuwed
	Ekasari	Tukadaya
	Nusasari	Manistutu
	Candikusuma	Melaya
Negara (Terdiri dari 4 Kelurahan dan 8 Desa)	Baler Bale Agung	Cupel
	Banjar Tengah	Pengambangan
	Lelateng	Tegal Badeng Barat
	Loloan Barat	Tegal Badeng Timur
	Banyubiru	Kaliakah
	Baluk	Berangbang
Jembrana (Terdiri dari 4 Kelurahan dan 6 Desa)	Loloan Timur	Dangintukadaya
	Pendem	Perancak
	Dauhwaru	Airkuning
	Sangkaragung	Yehkuning
	Budeng	Batuagung
Mendoyo (Terdiri dari 1 Kelurahan dan 10 Desa)	Tegal Cangkring	Yehembang Kangin
	Mendoyo Dauh Tukad	Yehembang Kauh
	Mendoyo Dangin Tukad	Yeh Embang
	Poh Santen	Pergung
	Delodberawah	Yeh Sumbul
	Penyaringan	
Pekutatan (Terdiri dari 8 Desa)	Medewi	Manggisari
	Pulukan	Payangan
	Pekutatan	Gumbrih
	Asah Duren	Pengeragoan

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Jembrana, 2021

PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR

Pengujian Kendaraan Bermotor adalah serangkaian kegiatan menguji dan/atau memeriksa bagian atau komponen kendaraan bermotor, kereta gandengan, kereta tempelan dalam rangka pemenuhan terhadap persyaratan teknis dan layak jalan. Sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 133 Tahun 2015 tentang Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor, dimana kegiatan ini terdiri atas pemeriksaan teknis, pengujian laik jalan dan pemberian tanda lulus uji, yang bermanfaat untuk Memberikan jaminan keselamatan secara teknis terhadap penggunaan kendaraan bermotor, kereta gandengan dan kereta tempelan di jalan, mendukung terwujudnya kelestarian lingkungan dari kemungkinan pencemaran udara yang diakibatkan penggunaan kendaraan bermotor, kereta gandengan dan kereta tempelan di jalan dan memberikan pelayanan umum kepada masyarakat. Sedangkan tujuan dari pelaksanaan pengujian kendaraan bermotor tersebut adalah Penyelenggaraan Pengujian kendaraan bermotor secara berkala untuk menjaga agar kendaraan tersebut tidak mengandung kekurangan teknis yang tidak diketahui atau dapat juga menimbulkan bahaya baik untuk lalu lintas, penumpang dan lingkungan dan hasil daripada pengujian kendaraan bermotor dapat dipertanggungjawabkan serta Menjaga prasarana jalan dan jembatan agar tidak cepat rusak.

KARAKTERISTIK PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR KABUPATEN JEMBRANA

Jumlah Kendaraan Bermotor Wajib Uji

Jumlah kendaraan wajib uji di Kabupaten Jembrana terus mengalami kenaikan di akhir tahun 2022 jumlah wajib uji di Kabupaten Jembrana sebanyak 8.121 kendaraan. Jumlah ini meningkat 1.04 % dari data akhir pada tahun 2020 sebanyak 7.791 kendaraan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1 Jumlah Kendaraan Bermotor Wajib Uji Menurut Jenis Kendaraan di Kabupaten Jembrana Tahun 2020

Jenis Kendaraan	Umum	Tidak Umum	Jumlah
1. Mobil Penumpang	139	163	302
2. Bus	239	18	257
3. Truk	1.793	1.038	2.831
4. Mobil Pick Up		4.396	4.396
5. Mobil Tangki	-	4	4
6. Kereta Gandengan	-	-	-
7. Kereta Tempelan	-	1	1
Jumlah	2.171	5.620	7.791

Tabel 2 Jumlah Kendaraan Bermotor Wajib Uji Menurut Jenis Kendaraan di Kabupaten Jembrana Tahun 2022

Jenis Kendaraan	Umum	Tidak Umum	Jumlah
1. Mobil Penumpang	128	164	292
2. Bus	243	21	264
3. Truk	1.778	1.144	2.922
4. Mobil Pick Up	7	4.632	4.639
5. Mobil Tangki	-	4	4
6. Kereta Gandengan	-	-	
7. Kereta Tempelan	-	-	
Jumlah	2.936	966	8.121

Jumlah Kendaraan Bermotor Yang Diuji Baik

Jumlah kendaraan bermotor yang diuji baik di Kabupaten Jembrana pada tahun 2022 mengalami penurunan dari tahun 2020 jumlah kendaraan diuji baik sebanyak 7.664 kendaraan, sedangkan pada tahun 2022 kendaraan yang diuji baik sebanyak 3.898 kendaraan, atau turun 0.5 %. Selengkapnya dapat dilihat dari table berikut.

Tabel 3 Jumlah Kendaraan Bermotor yang diuji Menurut Bulan di Kabupaten Jembrana Tahun 2020

Jenis Kendaraan	Umum	Tidak umum	Jumlah
1. Januari	193	576	769
2. Pebruari	147	470	617
3. Maret	162	510	672
4. April	156	433	589
5. Mei	131	442	573
6. Juni	153	438	591
7. Juli	166	531	697
8. Agustus	224	525	749
9. September	133	465	598
10. Oktober	170	433	603
11. November	173	488	661
12. Desember	122	423	545
Jumlah	1.930	5.734	7.664

Tabel 4 Jumlah Kendaraan Bermotor yang diuji Menurut Bulan di Kabupaten Jembrana Tahun 2022

Jenis Kendaraan	Umum	Tidak umum	Jumlah
1. Januari			
2. Pebruari	2	5	7
3. Maret	187	416	603
4. April	306	105	411
5. Mei	58	236	294
6. Juni	84	256	340
7. Juli	85	206	291
8. Agustus	82	217	299
9. September	151	361	512
10. Oktober	115	244	359
11. November	145	275	420
12. Desember	131	231	362
Jumlah	1.346	2.552	3.898

Data jumlah kendaraan wajib uji pada tahun 2020 merupakan jumlah taman kendaraan yang menjadi acuan dalam menentukan perkiraan jumlah kendaraan yang akan diuji di tahun 2022 yaitu sebanyak 7.791 kendaraan diperkirakan kendaraan yang diuji baik selama tahun 2022 sebanyak 8.121 namun jumlah kendaraan yang diuji baik pada tahun 2022 sebanyak 3.898.

Pelaksanaan Pengujian Kendaraan Bermotor di Kabupaten Jembrana

Pelaksanaan pengujian kendaraan bermotor dilakukan pada Unit Pengujian Kendaraan Bermotor dan dijalankan oleh penguji yang memenuhi persyaratan yang ditetapkan oleh pemerintah. Bagi kendaraan yang sudah memenuhi persyaratan kelaikan jalan akan disahkan oleh pejabat yang ditunjuk dan diberikan tanda uji.

Sasaran pengujian ini meliputi kegiatan memeriksa, menguji, mencoba dan meneliti yang diarahkan kepada setiap kendaraan bermotor wajib uji secara keseluruhan pada bagian-bagian kendaraan secara fungsional dalam sistem komponen dan dimensi teknisnya baik maupun berdasarkan persyaratan teknis yang objektif. Pelayanan pengujian kendaraan bermotor ini juga merupakan salah satu obyek retribusi jasa umum.

Obyek retribusi jasa umum adalah suatu pelayanan yang diberikan oleh pemerintah baik pusat maupun daerah yang bertujuan untuk kepentingan dan kemanfaatan umum serta dapat dinikmati oleh pribadi maupun badan. Sebagaimana dimaksud dalam jenis-jenis retribusi jasa umum, pelayanan pengujian kendaraan bermotor ini sudah sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku yang diselenggarakan oleh pemerintah pusat maupun daerah.

Penguji dalam pelaksanaan pengujian kendaraan bermotor merupakan pegawai negeri sipil yang diberikan tugas, tanggung jawab, wewenang dan hak secara penuh oleh pejabat berwenang untuk melakukan tugas menguji kendaraan bermotor dan mempunyai sertifikat kompetensi dan kualifikasi teknis penguji kendaraan bermotor. Kendaraan bermotor di sini adalah kendaraan yang digerakkan dengan peralatan teknik dimana peralatan tersebut merupakan satu kesatuan sistem yang terdiri dari rangka landasan, bagian-bagian motor penggerak, perangkat penerus daya, bodi kendaraan, perangkat rem, perangkat suspensi atau roda, perangkat kemudi beserta kelistrikan yang saling mengadakan inter relasi secara tertib.

Dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 133 Tahun 2015 tentang Pengujian Kendaraan Bermotor pada Pasal 1 menjelaskan pengujian berkala kendaraan bermotor yang selanjutnya disebut uji berkala adalah pengujian kendaraan bermotor yang dilakukan secara berkala dalam 6 (enam) bulan sekali terhadap setiap kendaraan bermotor, kereta gandengan, dan kereta tempelan dan kendaraan khusus. Pengujian kendaraan bermotor ini dilaksanakan untuk mengawasi kondisi teknis kendaraan bermotor itu sendiri agar senantiasa dalam kondisi laik jalan.

Tujuan dari pelaksanaan pengujian kendaraan bermotor adalah:

1. Penyelenggaraan pengujian kendaraan bermotor yang dilakukan secara berkala mempunyai tujuan supaya menjaga agar kendaraan tersebut tidak mengandung kekurangan-kekurangan secara teknis yang diketahui/tidak sehingga menimbulkan bahaya bagi masyarakat dan lingkungan.
2. Hasil dari pemeriksaan pengujian kendaraan bermotor ini dapat dipertanggung jawabkan.
3. Menjaga prasarana lalu lintas seperti jalan raya dan jembatan agar tidak cepat rusak.

Sasaran dari penyelenggaraan pemeriksaan pengujian kendaraan bermotor ini yaitu ditujukan pada kendaraan wajib uji yaitu mobil penumpang umum, mobil bus, mobil barang, kereta tempelan dan kereta gandengan dan dilaksanakan oleh Pemerintah Daerah dalam hal ini Instansi Perhubungan.

Sebagaimana telah di uraikan sebelumnya, pengertian pelayanan pengujian kendaraan adalah pelayanan pengujian kendaraan bermotor yang sesuai dengan peraturan perundang-undangan, dan diselenggarakan oleh pemerintah daerah. Pelayanan pengujian kendaraan bermotor di sini menyangkut kelaikan kendaraan yang dikenal dengan uji kendaraan bermotor dan dilaksanakan oleh pemerintah daerah dalam hal ini instansi Dinas Perhubungan, Kelautan dan Perikanan Kabupaten Jembrana.

Dalam prosesnya, prosedur pengujian kendaraan bermotor pada Pengujian Kendaraan Bermotor Kabupaten Jembrana dilakukan melalui 2 (dua) tahapan, yaitu proses administrasi dan proses pemeriksaan teknis laik jalan kendaraan bermotor. Pada proses administrasi, syarat-syarat yang harus dipenuhi oleh pemilik kendaraan sebelum dilakukan pemeriksaan teknis pada unit pengujian kendaraan bermotor adalah dengan melampirkan Buku Uji dan Surat Tanda Nomor Kendaraan (STNK) dan Kartu Tanda Penduduk (KTP), Ijin Operasional Asli dan Surat Ijin Usaha Angkutan (Khusus untuk kendaraan umum), dan Surat Tera (Khusus untuk kendaraan Tangki BBM) yang diletakkan dalam 1 map.

Sedangkan dalam proses pemeriksaan teknis laik jalan kendaraan bermotor yaitu dilakukan kegiatan memeriksa, mencoba dan meneliti yang diarahkan kepada setiap kendaraan bermotor yang wajib uji berkala secara keseluruhan pada bagian-bagian kendaraan secara fungsional dalam sistem komponen serta dimensi teknis kendaraan bermotor baik berdasarkan ketentuan yang berlaku maupun berdasarkan ketentuan persyaratan teknis yang objektif. Proses pemeriksaan kendaraan bermotor di Pengujian Kendaraan Bermotor Kabupaten Jembrana meliputi :

1. Pemeriksaan uji emisi gas buang, dimana pemeriksaan ini bertujuan untuk melihat apakah emisi yang dikeluarkan sudah melewati ambang batas yang ditentukan atau belum. Kendaraan bermotor yang wajib uji berkala untuk memenuhi ambang batas laik jalan yang sesuai dengan ketentuan Peraturan Pemerintah No. 55 Tahun 2012 tentang Kendaraan pada Pasal 65.
2. Pemeriksaan pada alat uji Head Light Tester meliputi:
 - a. Lampu Utama, Lampu dekat dan intensitasnya
 - b. Penyimpangan arah lampu utama.
2. Pemeriksaan pada alat uji Side Slip Tester , disini kendaraan diperiksa slip samping roda depan.
3. Pemeriksaan pada alat uji Speedometer Tester , pada alat uji ini kendaraan diperiksa apakah kecepatannya sesuai dengan Speedometer yang ada pada kendaraan tersebut.
4. Pemeriksaan pada alat uji Brake Tester , pada alat ini kendaraan yang diperiksa adalah efisiensi rem utama baik sumbu depan maupun sumbu belakang.
5. Pemeriksaan pada alat uji Under Carriage dan Joint playing detector , pada alat uji yang berfungsi untuk memeriksa bagian bawah kendaraan bermotor.

Dari pengujian yang telah dilakukan akan mendapatkan hasil kendaraan yang di uji lolos atau tidak. Bagi kendaraan yang dinyatakan lulus uji mendapat perpanjangan bukti lulus uji berkala selama 6 (enam) bulan, yaitu berat kosong kendaraan, jumlah berat yang diperbolehkan atau diizinkan, daya angkut barang, masa berlaku surat/tanda uji dan kelas jalan terendah yang boleh dilalui. Bukti lulus uji tersebut memuat keterangan tentang identifikasi kendaraan bermotor dan identitas pemilik, spesifikasi teknis, hasil uji, dan masa berlaku hasil uji. Sedangkan tanda uji berkala memuat keterangan tentang identifikasi kendaraan bermotor dan masa berlaku hasil uji.

Apabila kendaraan yang diuji tidak lolos uji, maka harus disampaikan secara tertulis disertai dengan :

- a) Alasan tidak lulus uji;
- b) Item yang tidak lulus uji;
- c) Perbaikan yang harus dilakukan; dan
- d) Batas waktu mengajukan pengujian ulang.

Dalam Peraturan Daerah Kabupaten Jember Nomor 13 Tahun 2011 tentang Retribusi Jasa Umum Bagian Kelima mengenai Retribusi Pengujian Kendaraan Bermotor pada Pasal 50 menyatakan tingkat penggunaan jasa pelayanan pengujian kendaraan bermotor dihitung berdasarkan frekuensi dan jenis kendaraan bermotor yang diuji serta fasilitas pengujian yang disediakan.

Pelaksanaan Pengujian Kendaraan Bermotor Sebagai Wujud Keselamatan Berlalu Lintas

Dewasa ini, kendaraan bermotor tidak hanya dipandang sebagai hasil rekayasa teknologi semata, namun dalam perannya sebagai sarana transportasi, kendaraan bermotor juga mampu berpotensi menimbulkan kecelakaan lalu lintas. Dengan keadaan yang demikian tentunya penggunaan kendaraan bermotor sebagai alat transportasi yang dioperasikan di jalan perlu mendapat perlakuan yang baik dan benar dalam penggunaannya. Sebagaimana kita ketahui bahwa lalu lintas dan angkutan jalan merupakan interaksi atau hubungan dari 3 (tiga) faktor utama yakni jalan, manusia dan kendaraan bermotor. Untuk mewujudkan kondisi lalu lintas dan angkutan jalan yang aman dan selamat, ketiga faktor tersebut haruslah memenuhi aspek kelaikan, antara lain manusianya harus laik kemudi, jalan yang dilintasi harus laik lintas dan yang tidak kalah pentingnya adalah kendaraan bermotor yang digunakan harus laik jalan. Dengan demikian, apabila setiap kendaraan bermotor mempunyai potensi dapat mencelakakan orang lain serta setiap kendaraan bermotor serta mempunyai potensi untuk mencemari lingkungan hidup seharusnya setiap kendaraan bermotor wajib memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan. Untuk memastikan bahwa setiap kendaraan bermotor telah memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan, wajib dilakukan pengujian kendaraan bermotor.

Pada prakteknya pemeriksaan kendaraan dengan pengujian kendaraan bermotor ini mempunyai peran dan manfaat sebagai berikut:

1. Mencegah atau memperkecil kemungkinan terjadinya kecelakaan lalu lintas, kebakaran, pencemaran lingkungan, kerusakan-kerusakan berat pada waktu pemakaian.
2. Kendaraan bermotor yang lulus uji telah melalui serangkaian pemeriksaan dengan peralatan-peralatan mekanis akan terdeteksi dini tentang adanya kerusakan-kerusakan teknis sehingga tidak terjadi hal-hal yang membahayakan atau kecelakaan. Misalnya ketika efisiensi rem setelah diuji dengan brake tester hanya menunjukkan 40% padahal menurut ketentuan yang berlaku minimal adalah 50%, sehingga secara teknis sangat mungkin terjadi rem blong ketika kendaraan bermotor telah beroperasi di jalan.

3. Pemeriksaan emisi gas buang dimaksudkan untuk mencegah terjadinya pencemaran udara, oleh karena itu, terhadap kendaraan mesin diesel misalnya dipersyaratkan maksimal 50% opasitas ketebalan asap.
4. Memberikan informasi kepada pengusaha atau pemilik kendaraan bermotor tentang daya angkut kendaraan. Muatan Sumbu Terberat serta Kelas jalan yang terendah yang dapat dilalui.
5. Setiap kendaraan yang diuji akan diukur kemampuan daya angkut maupun MST serta dipertimbangkan dari kelas jalan terendah yang akan dilalui berikut kemampuan ban yang tersedia, sehingga dapat mencegah terjadinya kerusakan jalan dan jembatan maupun kendaraan itu sendiri (dengan prasyarat pengusaha atau pemilik mematuhi ketentuan daya angkut yang diberikan).
6. Memberitahukan kondisi kendaraan, dan apabila ada kerusakan maka harus memberikan pula saran untuk perbaikan kendaraan kepada pengusaha atau pemilik kendaraan mengenai kondisi kendaraannya.
7. Ketika diketahui terdapat penyimpangan dari standar atau ambang batas yang telah ditentukan dan diperkirakan dapat berakibat fatal maka disarankan perbaikan-perbaikan yang harus dilaksanakan sebelum terjadi kerusakan yang lebih besar. Misalnya dalam hal kecil saja seperti lampu, apabila dibiarkan mati dapat membahayakan diri dan juga pengguna jalan lainnya.

Sistem pengujian yang baik dapat mewujudkan kondisi sistem transportasi yang baik pula yaitu sebagai berikut:

- a. Dapat meningkatnya efisiensi mengenai biaya transportasi yang berhubungan dengan mobilitas manusia dan barang;
- b. Minimalnya distorsi kelancaran lalu lintas jalan dikarenakan jaminan terhadap kelaikan jalan dari seluruh kendaraan bermotor yang telah beroperasi di jalan;
- c. Mengurangi tingkat kecelakaan lalu lintas yang diakibatkan oleh faktor teknis dari kendaraan bermotor;
- d. Terkendalinya pencemaran lingkungan yang diakibatkan oleh emisi gas buang kendaraan bermotor;
- e. Merangsang penggunaan bahan bakar yang aman bagi kesehatan dan lingkungan;
- f. Tersosialisasinya kriteria laik jalan pada penggunaan kendaraan bermotor di jalan;
- g. Rangsangan terhadap perkembangan teknologi kendaraan bermotor yang relevan terhadap standar kelaikan jalan yang ditentukan, dikarenakan tuntutan kebutuhan pasar dan regulasi yang berkembang secara dinamis; dan
- h. Berkembangnya sistem pengujian kendaraan bermotor yang sejalan dengan harmonisasi sistem pengujian kendaraan bermotor secara global.

Dengan melihat manfaat yang ditimbulkan dengan kendaraan bermotor melakukan pemeriksaan pengujian kendaraan bermotornya, pengujian kendaraan bermotor merupakan langkah strategis dalam meningkatkan keselamatan transportasi jalan dan turut mewujudkan kondisi *zero accident* , diantaranya dengan menerapkan jaminan keselamatan penggunaan sarana angkutan agar memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan kendaraan.

Terkait dengan adanya jaminan keamanan serta keselamatan secara teknis terhadap penggunaan kendaraan bermotor di jalan, untuk itu diperlukan pengujian kendaraan secara cermat yang dilakukan oleh tenaga yang profesional sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Dengan demikian pelaksanaan pengujian kendaraan bermotor dapat dijadikan salah satu unsur kekuatan penyeimbang atau *countervailing power* dampak negatif yang ditimbulkan oleh kemajuan teknologi di sektor transportasi.



Adapun VISI pelayanan adalah “TERWUJUDNYA PELAYANAN SARANA PRASARANA TRANSPORTASI YANG HANDAL DAN TERPADU SERTA PENGELOLAAN SUMBER DAYA KELAUTAN DAN PERIKANAN YANG LESTARI DAN BERTANGGUNG JAWAB BERFALSAFAH TRI HITA KARANA UNTUK KESEJAHTERAAN MASYARAKAT”. Sedangkan MISI pelayanan adalah “Mewujudkan keselamatan, kenyamanan, kelancaran dan ketertiban berlalu lintas melalui peningkatan pelayanan transportasi yang handal dan terpadu”. Motto pelayanan adalah “Terciptanya Kenyamanan, Keselamatan Berlalu Lintas dan Kesejahteraan Masyarakat Secara Terpadu Untuk Kita Bersama”. MAKLUMAT pelayanan adalah “Dengan ini kami menyatakan sanggup menyelenggarakan pelayanan sesuai dengan standar pelayanan yang telah ditetapkan dan apabila tidak menepati, kami siap menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku”. Lokasi pelayanan pengujian bertempat di Seksi Pengujian Kendaraan Bermotor Bidang Teknik Sarana Dinas Perhubungan Kabupaten Jembrana beralamat di Dusun Banyubiru, Desa Kaliakah, Kecamatan Negara.

a. PERALATAN UTAMA PENGUJIAN

PERALATAN UTAMA								
Alat Uji Emisi Gas Buang (CO-HC)	Banzai	MEXA 584 LP	-	2021	Berfungsi	2022	Digital	Digunakan
Alat Uji Ketebalan Asap	Heshbon	HD-410	HD 13F04	2014	Berfungsi	2022	Digital	Digunakan
Alat Uji Ketebalan Asap	Anzen	SM-2000	21295	1990	Berfungsi	2022	Analog	Digunakan
Alat Uji Kebisingan	Center	ST 390	11381	2014	Berfungsi	2022	Digital	Digunakan
Alat Uji Rem	Banzai	BBT 580 DP	B1908 221	2021	Berfungsi	2022	Digital	Digunakan
Alat Pengukur Berat Kendaraan	Banzai	SL1EB 20P	A2083 11	2021	Berfungsi	2022	Digital	Digunakan
Alat Uji Lampu	Banzai	HT 317	ESC 1000	2021	Berfungsi	2022	Digital	Digunakan
Alat Pengukur Kedalaman Alur Ban	Krisbow	PKB/KR B101.Kir	-	2021	Berfungsi	2022	Analog	Digunakan

b. FASILITAS PRASARANA PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR

NO	URAIAN	UKURAN	KETERANGAN
A. FASILITAS UTAMA			
1	Luas Lahan	1.400 m ²	Milik Pemda
2	Luas Gedung Pengujian	240 m ²	
3	Luas Gedung Administrasi	50 m ²	
4	Luas Gedung (Generator Set, Kompresor, Gudang)	150 m ²	
5	Luas Lapangan Parkir	600 m ²	
6	Jalan Keluar Masuk	-	2 jalur terpisah
7	Pagar	-	Ada
8	Fasilitas listrik	30.000 kVa	Ada
9	Lampu penerangan	-	Ada
10	Air	-	Ada
B. FASILITAS PENUNJANG			
1	Loket Pelayanan	-	Ada
2	Tempat Tunggu	-	Ada
3	Toilet	-	Ada

c. PERALATAN PENUNJANG

No	PERALATAN PENUNJANG	MERЕК	TIPE	TAHUN PENGADAAN	KONDISI (berfungsi/ tidak berfungsi)	KET. (digunakan/ tidak digunakan)
1	Kompresor Udara	MULTIPRO	IP54	2021	Berfungsi	Digunakan
2	Generator Set	V-GEN	VG-30SS3-1	2021	Berfungsi	Digunakan
3	Peralatan Bantu :					
	- Dongkrak	ANZEN	S1-100 H	1995	Berfungsi	Digunakan
	- Palu	-	-	1995	Berfungsi	Digunakan
	- Senter	-	-	1995	Berfungsi	Digunakan
	- Meteran	Brian	-	2021	Berfungsi	Digunakan



Smoke Tester



Gas Analyser



Headlight Tester



Smoke Tester



Axle Load Meter



Brake Tester



Kedalaman Alur Ban



Sound Level



Dongkrak



Generator Set



Kompresor



Dongkrak



Meteran



Palu

POTENSI PERIKANAN BUDIDAYA

POTENSI DAN PEMANFAATAN

Perairan Jembrana yang sangat luas memiliki potensi perikanan yang cukup besar. Akan tetapi peningkatan produksi perikanan Jembrana tidak bisa semata mata hanya diandalkan dari sektor perikanan tangkap. Potensi perikanan tangkap seberapapun besarnya akan terus berkurang jika dilakukan penangkapan terus menerus apalagi dilakukan secara berlebihan (*over fishing*). Dalam melakukan kegiatan penangkapan ikan sebaiknya dilakukan dengan memperhatikan kesinambungan stok ikan yang ada di alam. Untuk itu peningkatan produksi perikanan bisa dilakukan dengan meningkatkan produksi dari sektor perikanan budidaya.

Perikanan budidaya di Jembrana juga memiliki potensi yang cukup besar untuk dikembangkan. Sektor perikanan budidaya ini jika dikelola dengan baik akan bisa digunakan sebagai motor penggerak perekonomian dan penyerap tenaga kerja. Potensi perairan yang bisa dikembangkan diantaranya adalah di perairan air tawar (sungai, danau, kolam), perairan payau (tambak) dan perairan laut (pantai dan laut lepas). Jenis kegiatan yang didapat dikembangkan dalam sektor budidaya mulai dari pembenihan, pendederan dan pembesaran ikan. Sementara untuk budidaya air tawar jenis kegiatannya sangat variatif seperti seperti Budidaya ikan di Kolam Air Deras, Kolam Air Tenang, Kantong Jaring Apung, Mina Padi sistem Tumpang Sari dan Palawija, serta Budidaya Ikan di Saluran Irigasi (*Race Way*) dengan beragam jenis ikan peliharaan diantaranya ikan Gurami, Karper, Lele, Nila, Patin, Bawal dan ikan Hias. Sementara itu untuk kegiatan budidaya air payau dapat dilakukan secara tradisional, semi intensif dan intensif dengan komoditas seperti ikan Nila dan Udang. Pada Budidaya air laut lebih banyak diperuntukkan kegiatan Kantong Jaring Apung (KJA) dengan komoditas pemeliharaan seperti Kerapu, Kerang Mutiara dan Lobster.

Kabupaten Jembrana merupakan kabupaten yang memiliki potensi budidaya air payau (tambak) terluas di Provinsi Bali yaitu mencapai 1.129 ha. Potensi budidaya tambak tersebar di seluruh kecamatan, dengan potensi terluas di Kecamatan Jembrana yaitu 445,4 ha, disusul Kecamatan Negara seluas 375,8 ha. Sisanya tersebar di Kecamatan Mendoyo seluas 188,3 ha, Kecamatan Melaya seluas 89,5 ha dan Kecamatan Pekutatan seluas 30 ha. Potensi tambak di Kecamatan Negara tersebar di Lelateng, Banyubiru, Baluk, Cupel, Pengambengan dan Tegal Badeng Timur.

Potensi tambak di Kecamatan Jembrana tersebar di Perancak, Air Kuning, Yeh Kuning, Sangkar Agung, Budeng dan Loloan Timur. Potensi tambak di Kecamatan Mendoyo tersebar di Dlod Berawah, Penyaringan, Yeh Sumbul dan Yeh Embang Kangin. Potensi tambak di Kecamatan Melaya meliputi Desa Tuwed dan Candikusuma, sedangkan potensi tambak di Kecamatan Pekutatan hanya di Desa Pulukan. Dari jumlah potensi tambak seluas 1.129 hektare (ha) baru dimanfaatkan sekitar 188,95 ha atau 16,74 %. Hal ini berarti, peluang untuk budidaya tambak masih bisa dikembangkan lagi hingga seluas 940,05 ha.

Potensi perikanan budidaya kolam di Jembrana memiliki potensi seluas 100 ha. Dari jumlah potensi budidaya kolam tersebut baru dimanfaatkan sebesar 24,63 % atau sekitar 24,63 ha. Potensi budidaya perairan Jembrana di kolam ini masih ada peluang pengembangan seluas 75,37 ha. Dari potensi perikanan budidaya Jembrana tersebut, peluang investasi dalam sektor budidaya perikanan di Jembrana baik di tambak maupun kolam masih sangat terbuka lebar. Perikanan budidaya Jembrana masih memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan.

Potensi perikanan perairan umum yang utama di Kabupaten Jembrana adalah perairan waduk/bendungan/bendung dan sungai. Potensi sumber daya ikan perikanan perairan umum yaitu ikan mas, nila, lele, mujair, tawes, gabus dan ikan lainnya. Perairan waduk/bendungan yang terdapat di Kabupaten Jembrana yaitu Waduk Palasari dan Bendungan Benel di Kecamatan Melaya. Selain itu, potensi perikanan perairan umum juga didukung oleh beberapa bendung lainnya. Sedangkan sungai-sungai potensial penunjang kegiatan perikanan tangkap yaitu:

- a. Kecamatan Negara dan Jembrana: Tukad Berangbang, Tukadaya, Tukad Kaliakah, Tukad Ijogading, Tukad Gayung, Tukad Titis, Tukad Budeng, dan Tukad Susul.
- b. Kecamatan Mendoyo: Tukad Mendoyo, Tukad Petapan, Tukad Biluk Poh, Tukad Yeh Buah, Tukad Yeh Embang, Tukad Yeh Sumbul, dan Tukad Satang.
- c. Kecamatan Pekutatan: Tukad Medewi, Tukad Pulukan, Tukad Yeh Lebah, Tukad Pangyangan, Tukad Gumbrih, Tukad Pengeragoan, dan Tukad Yeh Leh.



Untuk jenis budidaya di perairan umum Jembrana memiliki potensi seluas 12,85 ha. Dari jumlah potensi budidaya perikanan di perairan umum tersebut yang baru dimanfaatkan mencapai luas 0,01 ha atau hanya sekitar 0,68 % dari potensi yang dimiliki.

Jembrana juga memiliki luas lahan pertanian basah yang potensial untuk dikembangkan sebagai areal budidaya ikan sistem mina padi seluas 652 ha. Dari jumlah potensi perikanan budidaya sistem mina padi tersebut, belum termanfaatkan karena debit air dikawasan potensi mina padi semakin tahun menurun sehingga terjadi persaingan pemanfaatan air oleh petani padi. Kedepan mina padi dapat dikembangkan dengan inovasi kolam dalam bersama padi sehingga produktivitas lahan dan pendapatan petani dapat ditingkatkan.

Perairan pesisir dekat pantai di Kabupaten Jembrana merupakan perairan yang relatif landai dan subur sehingga sangat potensial bagi pengembangan budidaya laut. Perairan pesisir dekat pantai yang berarus relatif kuat sesuai bagi budidaya kerang mutiara dan rumput laut. Sedangkan perairan yang relatif terlindung sesuai untuk budidaya ikan. Potensi perairan pesisir untuk budidaya laut di Kabupaten Jembrana mencapai 3.000 ha, terbagi dalam pengembangan prioritas 1 dan prioritas 2. Perairan yang potensinya termasuk prioritas 1 meliputi Gilimanuk, Tuwed, Banyubiru, Tegal Badeng Barat, Pengambengan, Air Kuning, Yeh Kuning, Dlod Berawah, Penyaringan, Yeh Embang, Yeh Embang Kangin, Yeh Sumbul, Pekutatan, dan Pengeragoan. Sedangkan potensi prioritas 2 meliputi Melaya, Nusasari, Candikusuma, Baluk, Cupel, Perancak, dan Pangyangan. Dari potensi budidaya laut Jembrana seluas 3.000 ha, baru termanfaatkan seluas 100,17 ha, atau hanya sekitar 3,34 %. Hal ini berarti sektor perikanan budidaya laut di Jembrana masih memiliki peluang pengembangan hingga seluas 2,899,83 ha. Ini merupakan jumlah yang sangat besar yang jika mampu dikembangkan secara optimal akan bisa memberikan pengaruh yang cukup signifikan bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat dan juga peningkatan penerimaan bagi daerah.

Secara keseluruhan produksi perikanan budidaya Kabupaten Jembrana dalam tahun 2022 mencapai 7.107,634 kg yang terdiri produksi budidaya air tawar 1.773,164 kg (24,95%), budidaya air payau 5.052,510 kg (71,08%) dan budidaya air laut sebesar 281,960 kg (3,97%). Jika dibanding dengan produksi perikanan budidaya dalam tahun 2021 yang sebesar 2.242.313 kg, maka produksi ikan tahun laporan mengalami kenaikan sejumlah 4.865,321 kg (261,97%). Dan jika dilihat dari target yang telah ditetapkan dalam tahun 2022 yang sebesar 2.973,740 kg maka produksi perikanan budidaya mengalami kenaikan dari target yang telah ditentukan yaitu sebesar 4.133,894 kg (139,01 %).

Pada tahun 2021 ini, produksi perikanan budidaya ditargetkan sebesar 2.832,13 ton, dan diharapkan meningkat pada tahun 2022 mencapai 2.973,74 ton. Selanjutnya berturut – turut target produksi dari perikanan budidaya dirancang menjadi 3.122,42 ton dalam tahun 2023, meningkat lagi menjadi 3.278,54 ton dalam tahun 2024.

Dengan melihat jumlah potensi dan hasil produksi perikanan budidaya di Jembrana ini. Kita bisa melihat bahwa Jembrana memiliki potensi yang sangat besar terutama jika dilihat dari luas perairan lautnya yang sangat besar. Jika potensi perikanan dan kelautan yang dimiliki ini bisa dimanfaatkan secara optimal tentunya akan mampu memberikan sumbangan yang cukup besar bagi kemajuan perekonomian Jembrana. Dari sektor kelautan dan perikanan, Kabupaten Jembrana memiliki beberapa komoditas unggulan diantaranya udang vaname, lele, nila, gurame, mas, lobster dan kerapu.

Dari sisi penerimaan pasar, hasil produksi komoditas budidaya perikanan Jembrana sangat banyak diminati di pasar lokal Bali maupun pasar global sehingga memiliki peluang pengembangan yang masih sangat terbuka lebar. Oleh karena itu pengembangan sektor perikanan dan kelautan termasuk di dalamnya sektor perikanan budidaya di Jembrana merupakan sebuah keharusan. Hal ini sejalan dengan visi misi Kabinet Kerja Indonesia yaitu mendorong laut menjadi sumber ekonomi bangsa. Dengan besarnya potensi perikanan dan kelautan yang dimiliki seharusnya bisa dijadikan dorongan untuk lebih fokus dan serius meningkatkan produksi perikanan budidaya. Pengembangan sektor perikanan dan kelautan harus dapat menjadikan Jembrana unggul dalam kualitas dan kuantitas produksi perikanan dibandingkan Kabupaten lain.

PRODUKSI DAN PEMBERDAYAAN

PRODUKSI

Produksi Dalam Budidaya Perikanan/Aquakultur

Dalam Aquakultur atau budidaya perikanan tentunya yang dihasilkan adalah ikan yang biasa kita gunakan sebagai lauk atau bahan makanan yang merupakan sumber protein bagi tubuh. Akan tetapi sebenarnya dalam budidaya perikanan atau Aquakultur produk yang dihasilkan tidaklah semata - mata ikan yang digunakan sebagai bahan makanan. Lalu apa saja yang dihasilkan dalam Aquakultur? Terdapat beragam produksi yang biasa dilakukan dalam budidaya perikanan atau Aquakultur yaitu:

1. Produksi makanan

Dalam Aquakultur memang dihasilkan ikan yang digunakan sebagai bahan makanan. Ikan merupakan sumber protein hewani yang dikonsumsi manusia selain produk peternakan seperti daging atau telur. Konsumsi protein hewani dari ikan di tiap negara tidaklah sama. Hal ini tergantung dari kebiasaan konsumsi masyarakat di masing masing negara. Di Jepang misalnya nilai konsumsi ikan per kapitanya jauh lebih tinggi jika dibandingkan dengan konsumsi ikan per kapita di Indonesia.

2. Produksi stok ikan di alam

Produksi stok ikan di alam adalah produksi ikan yang digunakan sebagai perbaikan stok ikan di alam. Stok ikan di alam selama ini memiliki kecenderungan untuk selalu berkurang. Hal ini disebabkan karena semakin meningkatnya penangkapan dan juga kematian ikan di alam yang tidak sebanding dengan laju reproduksi ikan atau perkembangbiakan ikan di alam. Peningkatan penangkapan ikan di alam didorong oleh semakin tingginya permintaan karena pertumbuhan penduduk yang cukup pesat. Di samping itu tingkat kematian ikan juga semakin meningkat seiring dengan memburuknya kualitas lingkungan di perairan, baik itu perairan tawar seperti sungai dan danau maupun di perairan laut terbuka. Selain karena memburuknya kualitas lingkungan perairan yang disebabkan karena banyaknya limbah. Penurunan populasi ikan di perairan juga karena praktik penangkapan ikan yang merusak habitat ikan seperti penggunaan bom atau racun. Dengan kondisi demikian maka pembangunan perikanan tangkap harus dilakukan secara lestari dan berkelanjutan dengan memperhatikan kelestarian stok ikan di alam. Di samping itu diperlukan upaya pengembalian jumlah atau stok ikan di alam yang dikenal sebagai upaya restocking. Kegiatan restocking ikan dilakukan dengan memanfaatkan produksi pembenihan dalam Aquakultur.

3. Produksi ikan untuk rekreasi

Produksi ikan untuk rekreasi dilakukan untuk menghasilkan ikan yang akan dipergunakan dalam kegiatan rekreasi. Kegiatan rekreasi yang dimaksud bisa berupa kegiatan memancing di kolam pancing atau waduk dan juga sebagai hiburan di taman akuarium. Karakteristik ikan yang dihasilkan tentunya yang memiliki kelebihan untuk digunakan dalam hiburan baik dalam segi bentuk, ukuran maupun keindahannya. Contoh produksi ikan ini misalnya produksi ikan mas yang digunakan sebagai ikan target di kolam pancing.

4. Produksi ikan umpan

Produksi ikan umpan adalah produksi ikan hingga ukuran tertentu yang selanjutnya digunakan sebagai umpan dalam usaha penangkapan ikan. Contohnya produksi ikan bandeng yang digunakan sebagai umpan dalam penangkapan ikan tuna. Pemakaian umpan hidup ini bisa meningkatkan hasil penangkapan ikan 3 hingga 5 kali lebih banyak dibandingkan dengan menggunakan umpan segar atau beku.

5. Produksi ikan hias

Produksi ikan hias dilakukan untuk menghasilkan ikan yang menarik baik dari segi bentuk maupun warnanya untuk digunakan sebagai hiasan dalam akuarium. Selain bentuk dan warnanya, nilai ekonomis ikan hias juga ditentukan oleh kesulitan penangkapan maupun budidayanya. Produksi ikan hias dapat berupa ikan air tawar maupun ikan air laut. Budidaya ikan air tawar umumnya lebih mudah dilakukan dibanding dengan ikan air laut.

6. Produksi ikan untuk pengendalian bahan organik

Produksi ikan ini dilakukan untuk mengendalikan bahan organik yang menumpuk dalam kolam dengan memanfaatkan kemampuan ikan dalam memanfaatkan bahan organik secara langsung maupun tidak langsung. Ikan tilapia misalnya bisa digunakan untuk mengendalikan sedimentasi bahan organik di dasar waduk, karena ikan ini mengkonsumsi sedimen yang ada di dasar perairan. Di sebagian daerah di Indonesia ada juga cara budidaya ikan yang memanfaatkan ikan sebagai pengendali limbah buangan rumah tangga dengan membuang limbah ke dalam kolam yang berisi ikan seperti lele atau mujair.

7. Produksi bahan industri

Budidaya perikanan atau Aquakultur juga menghasilkan produk yang digunakan sebagai bahan baku industri, baik itu industri makanan, obat-obatan atau farmasi maupun kosmetika. Rumput laut merupakan salah satu produk budidaya yang banyak digunakan dalam industri, baik untuk jenis yang menghasilkan karaginan, agar, maupun alginate. Rumput laut yang menghasilkan karaginan (*Carrageenophytes*) diantaranya adalah rumput laut jenis *eucheuma cottoni* dan *kappaphy cus alvarezii* sedangkan yang

menghasilkan agar (*Agarophytes*) adalah *Gracilaria gigas* dan *Gracilaria verucosa*. Rumput laut penghasil alginat adalah jenis rumput laut *Alginophytes* seperti *Sargassum* sp. Selain rumput laut produk budidaya yang digunakan dalam industri adalah ikan nila dan ikan patin. Keduanya digunakan dalam industri makanan yang mengolah daging ikan menjadi beragam hasil industri pengolahan makanan misalnya sebagai daging udang buatan (*artificial shrimp*), bakso, sosis dll.

Ruang Lingkup Aquakultur

Untuk mengetahui ruang lingkup Aquakultur dapat kita lihat dari berbagai sudut pandang. Ruang lingkup Aquakultur ini bisa dibagi berdasarkan kegiatan, spasial, sumber air, zonasi dan posisi wadah produksi.

1. Ruang Lingkup Aquakultur Berdasarkan Kejadiannya

Seperti kita ketahui orientasi Aquakultur adalah untuk mendapatkan manfaat, hasil atau keuntungan. Hal ini berarti bahwa Aquakultur adalah juga sebuah kegiatan bisnis, sehingga disebut juga akuabisnis (*aquabusiness*). Berdasarkan kegiatan yang dilakukan Aquakultur atau akuabisnis ini meliputi beberapa bagian atau subsistem yaitu:

- Kegiatan pengadaan sarana dan prasarana produksi disebut juga subsistem pengadaan sarana dan prasarana produksi yang meliputi pengadaan prasarana seperti pemilihan lokasi, pengadaan bahan dan pembangunan fasilitas produksi, dan pengadaan sarana produksi seperti pengadaan induk, benih, pakan, obat-obatan, peralatan dan tenaga kerja.
- Kegiatan produksi atau subsistem proses produksi. Kegiatan produksi dalam Aquakultur meliputi kegiatan mulai dari persiapan wadah budidaya, penebaran, pemberian pakan, pengelolaan lingkungan pemeliharaan, pengelolaan kesehatan hingga pemanenan
- Kegiatan penanganan pasca panen dan pemasaran atau subsistem pasca panen dan pemasaran. Kegiatan yang dilakukan meliputi peningkatan kualitas atau mutu produk

yang dihasilkan, proses pengepakan dan distribusi produk hingga ke pelayanan terhadap konsumen

- Kegiatan pendukung atau subsistem pendukung. Kegiatan pendukung dalam Aquakultur ini meliputi aspek hukum misalnya perundang - undangan dan kebijakan lainnya, aspek keuangan misalnya tentang pembiayaan atau pembayaran dan juga aspek kelembagaan yang menyangkut Aquakultur seperti asosiasi, koperasi, perbankan, perusahaan, lembaga birokrasi dan juga lembaga riset dan pengembangan Aquakultur.

2. Ruang Lingkup Aquakultur Berdasarkan Spasial

Ruang lingkup Aquakultur bisa juga dilihat berdasarkan spasial atau tempat, kedudukan atau posisi geografis pada bentang alam tempat berlangsungnya kegiatan Aquakultur tersebut. Secara spasial kegiatan Aquakultur meliputi kegiatan di pegunungan, perbukitan atau dataran tinggi, dataran rendah, pantai, muara, pesisir pantai, teluk, selat, terumbu karang hingga di laut lepas.

Semua kegiatan Aquakultur tersebut tentunya dapat dilaksanakan selama tersedia sumber air yang memadai. Di daerah pegunungan misalnya sumber air bisa berasal dari sungai, mata air dan danau. Di dataran rendah sumber air bisa berasal dari sungai, sumur, danau, waduk dan rawa. di pesisir pantai sumber air bisa berasal dari sungai, sumur dan laut. Kegiatan Aquakultur bisa juga dilakukan di laut dangkal hingga di laut lepas.

3. Ruang Lingkup Aquakultur Berdasarkan Sumber Airnya

Jika dilihat dari sumber air yang dipergunakan, budidaya perikanan atau Aquakultur terdiri dari budidaya air tawar (*freshwater culture*), budidaya air payau (*brackishwater culture*) dan budidaya air laut (*mariculture*). Sesuai dengan namanya budidaya air tawar tentunya menggunakan air tawar dalam kegiatan produksinya. Demikian juga dengan budidaya air payau yang menggunakan air payau dan budidaya laut yang menggunakan air laut dalam kegiatan produksinya.

Karena menggunakan sumber air yang berbeda maka masing - masing kegiatan budidaya tersebut tentunya akan memelihara komoditas yang berasal dari habitat yang airnya memiliki kesamaan dengan sumber air yang digunakan dalam produksi budidaya yang dilakukan, atau setidaknya sudah beradaptasi dengan salinitas air yang dipergunakan dalam budidaya. Komoditas yang dipelihara pada budidaya air tawar adalah spesies yang di habitat aslinya memang hidup di air tawar seperti ikan lele, ikan gurame dll. Demikian juga komoditas yang dipelihara pada budidaya air payau adalah spesies yang berasal dari perairan payau

seperti bandeng dan udang windu. Pada budidaya laut yang dipelihara adalah spesies yang berasal dari laut seperti ikan kerapu, ikan kakap, lobster dll.

Meskipun demikian ada juga beberapa spesies yang bersifat *euryhaline*, yakni memiliki toleransi pada salinitas dengan kisaran yang luas. Spesies seperti ini biasa dipelihara dengan menggunakan sumber air yang berbeda beda. Contohnya seperti ikan bandeng dan ikan nila. Ikan bandeng umumnya dipelihara di tambak berair payau akan tetapi biasa juga dipelihara di karamba air laut, dan juga di kolam air tawar. Demikian juga ikan nila umumnya dipelihara di kolam air tawar akan tetapi biasa juga dipelihara di tambak yang berair payau.

4. Ruang Lingkup Aquakultur berdasarkan zonasi darat - laut

Jika Aquakultur dilihat dari zonasi darat dan laut, maka akan terlihat bahwa ada kegiatan Aquakultur yang dilakukan di darat (*inland aquaculture*) dan kegiatan Aquakultur yang dilakukan di laut (*marine aquaculture*). Dalam kegiatan produksinya *inland aquaculture* bisa saja menggunakan air tawar, air payau dan juga air laut. Sebaliknya *marine aquaculture* karena dilakukan di laut maka air yang dipergunakan umumnya hanyalah air laut.

Pembagian zonasi darat-laut ini juga dikenal dalam perikanan tangkap sehingga ada yang disebut sebagai *inland fisheries* atau penangkapan di perairan umum dan *marine fisheries* atau penangkapan ikan di laut terbuka.

5. Ruang Lingkup Aquakultur berdasarkan posisi media produksinya

Berdasarkan posisi wadah /media untuk produksi budidaya, Aquakultur meliputi kegiatan budidaya yang berbasiskan daratan (*land-base aquaculture*) dan budidaya perikanan yang berbasiskan perairan (*water-base aquaculture*).

Pada budidaya perikanan yang berbasis daratan (*land-base aquaculture*), wadah yang dilakukan dalam budidaya perikanan berada di darat dan air yang digunakan diambil dari sumber air yang ada di dekatnya. Sumber air yang digunakan biasa saja berasal dari perairan tawar seperti sungai, maupun dengan mengambil air dari laut.

Pada budidaya perikanan yang berbasis perairan (*water-base aquaculture*), maka wadah budidaya berada langsung di atas perairan misalnya karamba atau karamba jaring apung. Wadah budidaya ditempatkan di perairan sehingga tidak perlu usaha memindahkan air dari sumber air ke wadah budidaya. Budidaya perikanan berbasis perairan ini biasa dilakukan di perairan umum yang berair tawar misalnya di danau atau sungai dan bisa juga di laut terbuka.

Produksi Dan Nilai

Produksi budidaya merupakan hasil dari kegiatan yang dilakukan oleh para pelaku pembudidaya ikan baik oleh pelaku perorangan maupun kelompok berupa ikan yang dinyatakan dalam satuan berat. Produksi ikan budidaya meliputi produksi Budidaya Air Laut, Budidaya Air Tawar dan Budidaya Air Payau.

a. Budidaya Air Laut :

Perairan pesisir dekat pantai di Kabupaten Jembrana yang relatif landai, subur dan terlindung merupakan perairan yang sangat sesuai untuk budidaya laut. Karakter wilayah perairan tersebut lebih banyak terdapat di wilayah pesisir pantai Kecamatan Melaya dan Negara terutama di Kelurahan Gilimanuk, Desa Melaya, Candikusuma dan Desa Cupel. Produksi Budidaya Perikanan Air Laut berupa ikan laut dan kerang mutiara yang semuanya ini dilakukan di Kantong Jaring Apung (KJA). Dari potensi budidaya laut Jembrana seluas 3.000 ha, baru termanfaatkan seluas 100,17 ha, atau hanya sekitar 03,34 %. Data produksi dan nilai produksi perikanan laut dapat dilihat pada halaman lampiran.

b. Budidaya Air Tawar

b.1. Kolam Air Tenang (KAT)

Persoalan yang muncul dalam pengembangan budidaya ikan di kolam air tenang yang ada di Kabupaten Jembrana sampai saat ini adalah luasnya lahan kritis akibat dari menurunnya debit air, kompleksitas pemakaian air baik untuk pengairan sawah dan pemakaian air minum. Secara umum disebutkan bahwa budidaya kolam biasa memerlukan unit lahan yang relatif luas, memerlukan air yang cukup dengan kualitas baik, serta kepadatan penebaran ikannya rendah. Mengingat debit air yang relatif rendah maka pola pengembangannya memakai kolam beton dan kolam terpal. Sedangkan bagi daerah yang berpengairan sedang atau besar, selain kolam beton dan kolam terpal juga masih ada yang mengembangkan ikannya dikolam tanah.

Jenis ikan yang dikembangkan antara lain ikan Gurami, Lele, Karper, Nila, Patin dan Bawal. Sebelum tahun 2012 jenis ikan gurami kurang diminati untuk dibudidayakan karena lamanya masa pemeliharaan akibat dari sifat pertumbuhannya yang lambat, dimana untuk mencapai ukuran konsumsi diperlukan waktu pemeliharaan selama kurang lebih setahun. Dan setelah tahun 2012 justru jenis ikan ini sangat diminati untuk diusahakan dimana teknik budidayanya telah diperbaiki dengan metode pemberian pakan fermentasi yang selanjutnya lebih dikenal dengan pengembangan budidaya ikan **BIMA SENA BALI** (Budidaya Ikan Minim Air Sistem Segmentasi yang Berwawasan Lingkungan).



Kelompok sasaran dalam peningkatan kualitas pelayanan publik dalam inisiatif ini adalah para pembudidaya ikan air tawar baik secara perorangan maupun kelompok (pokdakan) dalam mengembangkan usahanya, dimana dalam pembudidayaan ikan air tawar tersebut bisa memanfaatkan lahan potensial kritis yang ada sehingga akan meningkatkan produktivitas lahan yang berbatasan lingkungan dan kesejahteraan masyarakat. Didalam pokdakan, juga ada anggotanya yang berasal dari keluarga miskin di Kabupaten Jembrana, sehingga dengan pengembangan budidaya ikan Sistem Bima ini, akan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Dalam budidaya ikan sudah barang tentu yang diinginkan adalah produksi ikan yang bagus baik dari segi kualitas maupun kuantitasnya. Pada pertengahan tahun 2019 Kabupaten Jembrana telah mengembangkan budidaya ikan yang dipadukan dengan produk lain diluar ikan yang lebih akrab disebut YUMINA dan BUMINA YUMINA merupakan kependekan dari saYUran dan MINA yang berarti ikan. Cara Budidaya ikan YUMINA ini memang tidak hanya menghasilkan ikan akan tetapi juga sayuran sebagai produk sampingannya.

Sedangkan BUMINA yang diambil dari kata BUah dan MINA. Cara budidaya ikan YUMINA dan BUMINA ini tentunya akan memberikan nilai tambah bagi petani pembudidaya ikan. Apalagi dalam ketidakpastian cuaca akibat global warming sering ditemui kendala dalam produksi sayuran beserta produk hortikultura lainnya.

Cara Budidaya ikan YUMINA dan BUMINA ini sebenarnya merupakan cara budidaya ikan tumpang sari dimana dalam satu kegiatan budidaya dihasilkan dua atau lebih produk. Ikan yang dipelihara dalam kolam dan sayuran atau buah yang dipelihara di atas atau pinggir kolam. Cara budidaya ikan YUMINA dan BUMINA ini mengkombinasikan pemeliharaan ikan dengan pemeliharaan buah atau sayuran sistem akuaponik.

Dalam cara budidaya ikan yumina dan bumina, tanaman dipelihara secara akuaponik, dimana tanaman tidak ditanam dalam media tanah akan tetapi lebih banyak menggunakan air secara langsung atau ditambah dengan media non tanah

seperti kerikil, arang atau akar pakis. Media tanam dan akar tanaman, mendapatkan suplai air dari kolam ikan yang tentunya juga mengandung unsur hara dari kotoran ikan yang dipelihara. Dengan melewati air kolam ke wadah pemeliharaan tanaman, petani akan mendapatkan dua keuntungan sekaligus yaitu:

- Memberikan air dan unsur hara pada tanaman. Air kolam yang mengandung kotoran ikan akan menjadi pupuk yang diperlukan bagi pertumbuhan tanaman sayur/buah yang dipelihara
- Menyaring air kolam menjadi lebih bersih. Media tanam dan akar tanaman akan sekaligus berfungsi sebagai filter yang menyaring air kolam sehingga air yang sudah terlewat akan memiliki kualitas air yang lebih bagus bagi pertumbuhan ikan yang dipelihara

Cara budidaya ikan yamina dan bumina ini dapat diaplikasikan dalam berbagai model wadah, baik itu akuarium maupun kolam, baik itu wadah berbentuk bulat atau persegi. Syarat utamanya tentu saja adalah ada pompa dan sumber listrik yang digunakan untuk menyedot air dari kolam dan mengalirkannya ke wadah pemeliharaan tanaman. Wadah pemeliharaan tanaman juga dapat dibuat dari berbagai bahan, baik itu ember, pipa pvc dan lain lain yang penting tentu saja ada saluran pembuangan dari wadah yang akan mengalirkan air kembali ke kolam ikan. Jadi air dari kolam disedot dengan pompa, masuk dari bagian atas wadah pemeliharaan tanaman dan keluar dari bagian bawah wadah mengalir kembali ke dalam kolam.

Hingga kini pengembangan budidaya ikan gurami menjadi primadonanya Kabupaten Jembrana selain ikan Lele yang diusahakan dilahan kritis air. Sedangkan untuk jenis ikan lainnya seperti ikan Karper, Nila, Patin dan Bawal lebih banyak dikembangkan oleh petani di lahan yang potensial air seperti di Kecamatan Mendoyo dan Pekutatan.

Dalam rangka mendukung peningkatan produktifitas lahan dan produksi ikan budidaya, maka sepanjang tahun Pemerintah Kabupaten Jembrana telah menggelontorkan dana bantuan bagi para pembudidaya ikan melalui Dana Alokasi Khusus (DAK) dan APBD Kabupaten Jembrana. Dengan upaya ini telah terbukti bahwa terjadi peningkatan penebaran ikan, produksi dan nilainya sesuai dengan data terlampir.

b.2. Kolam Air Deras (KAD)

Difinisi Kolam air Deras adalah kolam yang volume airnya dapat terganti secara keseluruhan dalam jangka waktu 10 menit sehingga cara budidaya ikan dikolam air deras hanya bisa dilakukan dilokasi yang banyak air dan mengalir sepanjang tahun. Pemeliharaan ikannya dilakukan secara intensif dengan luasan kolam yang sangat

terbatas dan jangka waktu yang relatif singkat sehingga dilihat dari segi ekonomis maka budidaya ikan kolam air deras sangat menguntungkan tapi juga penuh resiko karena dana operasional yang sangat tinggi. Berbanding terbalik dengan kolam air tenang selain lahan yang diperlukan cukup luas dengan padat penebaran yang relatif rendah dan cara pengelolaan yang relatif mudah serta pemakaian air yang kecil.

Sampai saat ini kolam air deras hanya ada di dua lokasi yaitu di Desa Medewi sebanyak 8 petak dan di Desa Yehsumbul 1 petak yang rata-rata luas kolam perpetak sekitar 30 m²

Jenis ikan yang cocok dikembangkan di kolam air deras adalah ikan yang bersifat kuat menentang arus air yang deras seperti ikan Karper, Nila dan Bawal. Produksi dan nilai dari kolam air deras dapat dilihat pada lampiran.

b.3. Mina Padi

Secara umum Mina Padi merupakan kegiatan budidaya ikan yang dilakukan pada hamparan sawah dan dipadukan bersama pemeliharaan tanaman padi. Seiring dengan perkembangan teknologi dan keterampilan, pemeliharaan ikan disawah juga telah mengikuti pola tanam yang telah diatur oleh lembaga otoritas pengatur air dalam hal ini lembaga subak basah. Selain dengan padi, juga ada istilah Penyelang yaitu memelihara ikan disawah sesaat sebelum padi ditanam. Waktu pemeliharaan sistem penyelang relatif singkat sekitar 3 hingga 4 minggu dimulai dari mengolah tanah sawah sampai dengan saat akan padi ditanam. Adalagi sistem palawija dimana pemeliharaan ikan disawah dilakukan saat musim palawija. Pemeliharaan sistem palawija ini waktunya relatif panjang sesuai umur palawija itu sendiri yaitu sekitar 2-4 bulan.

Jembrana juga memiliki luas lahan pertanian basah yang potensial untuk dikembangkan sebagai areal budidaya ikan sistem mina padi seluas 652 ha. Dari jumlah potensi perikanan budidaya sistem mina padi tersebut, belum dimanfaatkan karena debit air dikawasan potensi mina padi semakin tahun menurun sehingga terjadi persaingan pemanfaatan air oleh petani padi. Kedepan mina padi dapat dikembangkan dengan inovasi kolam dalam bersama padi sehingga produktivitas lahan dan pendapatan petani dapat ditingkatkan.

b.4. Perairan Umum

Potensi perikanan perairan umum yang utama di Kabupaten Jembrana adalah perairan waduk/bendungan/bendung dan sungai. Potensi sumber daya ikan perikanan perairan umum yaitu ikan mas, nila, lele, mujair, tawes, gabus dan ikan lainnya. Perairan waduk/bendungan yang terdapat di Kabupaten Jembrana yaitu Waduk Palasari dan Bendungan Benel di Kecamatan Melaya. Selain itu, potensi

perikanan perairan umum juga didukung oleh beberapa bendung lainnya. Sedangkan sungai-sungai potensial penunjang kegiatan perikanan tangkap.

Untuk jenis budidaya di perairan umum Jembrana memiliki potensi seluas 12,85 ha. Dari jumlah potensi budidaya perikanan di perairan umum tersebut yang baru dimanfaatkan mencapai luas 0,01 atau hanya sekitar 0,68 % dari potensi yang dimiliki. Kecilnya pemanfaatan potensi budidaya di perairan umum ini lebih banyak terkendala oleh sulitnya mendapat ijin pengelolaan untuk budidaya ikan dari bidang otoritas pengelola perairan umum. Jika perairan umum ini dapat dimanfaatkan untuk pemeliharaan ikan, pariwisata kuliner serba ikan dan wisata mancing niscaya akan dapat meningkatkan usaha dan pendapatan masyarakat tani ikan yang ada dipesisir perairan umum tersebut. Dan tak kalah pentingnya akan menjadi pusat hiburan dan pusat bisnis perikanan yang akan mampu mendongkrak Pendapatan Asli Daerah Kabupaten Jembrana.

c. Budidaya Air Payau

Kabupaten Jembrana merupakan kabupaten yang memiliki potensi budidaya air payau (tambak) terluas di Provinsi Bali yaitu mencapai 1.129 ha. Potensi budidaya tambak tersebar di seluruh kecamatan, dengan potensi terluas di Kecamatan Jembrana yaitu 445,4 ha, disusul Kecamatan Negara seluas 375,8 ha. Sisanya tersebar di Kecamatan Mendoyo seluas 188,3 ha, Kecamatan Melaya seluas 89,5 ha dan Kecamatan Pekutatan seluas 30 ha. Dari jumlah potensi tambak seluas 1.129 hektare (ha) baru dimanfaatkan sekitar 188,95 ha atau 16,74 %. Hal ini berarti, peluang untuk budidaya tambak masih bisa dikembangkan lagi hingga seluas 940,05 ha.

Jenis komoditi yang dominan dikembangkan dilahan tambak adalah udang vaname, kakap putih dan ikan nila. Pemeliharaan ikan diluar udang vaname terutama ikan nila merupakan usaha pemotongan siklus penyakit udang yang sering menerpa usaha pokok petani tambak itu sendiri. Keuntungan dari usaha ini adalah selain dapat memotong siklus penyakit yang menyerang udang juga merupakan usaha tambahan. Dalam kurun tahun 2021 ini, di beberapa desa tambak udang sudah ada yang dimanfaatkan untuk usaha rekreasi pemancingan yang dipadukan dengan usaha rumah makan. Usaha ini sudah mulai banyak pengunjungnya dan tentunya menjadi tambahan pendapatan mereka. Produksi dan nilai produksi budidaya air payau telah terangkum pada lampiran.

B. PEMBERDAYAAN

Pemberdayaan merupakan suatu proses yang pada hakekatnya bertujuan untuk terwujudnya perubahan. Oleh karena itu mulai dari titik mana kita melihat bahwa individu tergerak ingin melakukan suatu sikap dan perilaku kemandirian, termotivasi dan memiliki keterampilan yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan dalam rambu – rambu nilai /norma yang memberikannya rasa keadilan dan kedamaian dalam mencapai tujuan bersama untuk kesejahteraan.

Manfaat pemberdayaan adalah memungkinkan perkembangan dan penggunaan bakat dan/atau kemampuan terpendam dalam setiap individu.

Tujuan Pemberdayaan adalah : menunjuk pada keadaan yang ingin dicapai oleh sebuah perubahan sosial, yaitu masyarakat yang berdaya, memiliki kekuasaan atau pengetahuan dan kemampuan dalam memenuhi kebutuhan hidupnya baik yang bersifat fisik, ekonomi maupun sosial seperti kepercayaan diri dan menyampaikan aspirasi, mempunyai mata pencaharian, berpartisipasi dalam kegiatan sosial dan mandiri dalam melaksanakan tugas – tugas kehidupannya.

Dalam pelaksanaan pemberdayaan ini telah terbentuk Tim Teknis Pelaku Utama Perikanan pada Dinas Perhubungan, Kelautan dan Perikanan Kabupaten Jembrana Tahun Anggaran 2022 sesuai dengan Keputusan Kepala Dinas Perhubungan, Kelautan dan Perikanan Nomor : 09/DPKP/2022 tanggal 22 Januari 2022 tentang Tim Teknis Pelaku Utama Perikanan pada Dinas Perhubungan, Kelautan dan Perikanan Kabupaten Jembrana Tahun Anggaran 2022 yang susunan timnya terdiri dari Kepala Dinas sebagai Penanggungjawab, Sekretaris Dinas, Kepala Bidang, Kepala Seksi di masing – masing bidang, PPL PNS dan PPB. Tugas Tim Tenis ini adalah :

- a. menyelenggarakan identifikasi dan verifikasi terhadap Kelompok Pelaku Utama Perikanan;
- b. menyelenggarakan pembinaan dan pendampingan teknis secara berkelanjutan dan berkesinambungan terhadap Kelompok Pelaku Utama Perikanan sesuai tersebut pada huruf a;
- c. melaksanakan monitoring dan evaluasi secara berkala terhadap Kelompok Pelaku Utama Perikanan sesuai tersebut pada huruf a; dan
- d. melaporkan perkembangan serta hasil pelaksanaan tugas kepada penanggungjawab kegiatan.

5.3.3 PERBENIHAN DAN FASILITAS KAWASAN

Ruang lingkup kegiatan perbenihan dan fasilitas kawasan adalah kegiatan pembenihan ikan (UPR/HSRT dan BBI), Pengawasan, Restocking

A. PERBENIHAN IKAN

Perbenihan Ikan adalah ilmu yang mempelajari mengenai kegiatan pengembangbiakkan/memperbanyak/memberikan secara alami, semi intensif dan buatan. Selain memproduksi benih ikan untuk kegiatan pembesaran ikan, pembenihan ikan juga akan menghindari kepunahan komoditas ikan tertentu. Pembenihan ikan diawali dari pengelolaan induk ikan yang benar, seleksi induk, proses pemijahan induk, penetasan telur dan perawatan larva serta pendederan benih sesuai dengan kebutuhan produksi sehingga dapat diperoleh hasil budidaya yang optimal.

Proses pembenihan ikan berperan dalam keberhasilan kegiatan pembesaran ikan. Kualitas benih ikan berpengaruh terhadap perkembangan ikan pada saat pembesaran ikan. Selain itu, kegiatan pembenihan ikan akan berperan terhadap rekayasa genetik ikan sehingga dapat menghasilkan strain ikan yang baru.

Siklus produksi benih ikan dalam suatu periode usaha pembenihan ikan membutuhkan pengetahuan dan keterampilan pada setiap sub kompetensi pembenihan ikan. Penyediaan induk, kolam pendederan, kolam induk dan kolam pemijahan harus dihitung berdasarkan skala usaha dengan pertimbangan jenis ikan yang dipelihara. Setiap jenis ikan memiliki sifat dan kebiasaan berbeda baik dalam pemijahan, pakan dan habitat sehingga membutuhkan pengetahuan perilaku setiap jenis ikan.

Kegiatan pembenihan ikan berhubungan langsung dengan kegiatan pengelolaan kualitas air, pengendalian hama dan penyakit ikan serta pakan ikan. Pengelolaan kualitas dan kuantitas air pada setiap jenis dan ukuran ikan berbeda. Penyebab penyakit ikan seperti bakteri, jamur dan virus akan menyerang ikan sesuai dengan daya tahan tubuh ikan. Setiap jenis dan ukuran ikan memiliki penyakit ikan yang berbeda serta penanganan yang berbeda pula. Pakan ikan terdiri dari pakan alami dan buatan yang pemberian pada ikan disesuaikan dengan bukaan mulut serta ukuran ikan, demikian juga cara pemberiannya semua disesuaikan dengan karakteristik ikan yang dipelihara serta ukuran ikan itu sendiri.

A.1. BALAI BENIH IKAN (BBI) TEGAK GEDE

1. LATAR BELAKANG

Benih ikan merupakan salah satu faktor penentu bagi keberhasilan usaha budidaya ikan, disamping kualitas lingkungan pemeliharaan, teknologi yang diterapkan dan kualitas pakan yang digunakan. Tersedianya benih ikan yang tepat dalam jumlah, kualitas, waktu, tempat dan harga akan sangat mempengaruhi suksesnya usaha budidaya ikan tersebut.

Balai Benih Ikan (BBI) Tegak Gede yang berlokasi di Desa Yehembang Kangin, Kecamatan Mendoyo berjarak 86 km dari kota Denpasar, merupakan satu – satunya sumber penghasil benih ikan air tawar milik Pemerintah Daerah yang ada di Kabupaten Jembrana.

Keadaan umum BBI Tegak Gede sebagai berikut :

- a. Luas Total Lahan : 2,81 Ha
- b. Luas Air : 1,50 Ha
- c. Ketinggian Tempat : 25 mpl
- d. Sumber Air : Saluran Irigasi

Selain memproduksi benih ikan sebagai usaha pokok, tahun 2022 juga memproduksi ikan konsumsi. Dalam Tahun Laporan (2022) Produksi benih ikan mencapai 1.755.767 ekor berupa hanya benih ikan nila, sementara produksi ikan konsumsinya sebesar

4.178,7 kg yang terdiri dari konsumsi ikan Lele 2.847,7 kg dan ikan Nila 1.331 kg. Dibanding dengan produksi benih ikan tahun 2021 sebesar 2.720.797 ekor, maka produksi benih ikan dalam tahun 2022 mengalami penurunan sebesar 965.030 ekor atau 26,25 %. Namun dari sisi pendapatan, pada tahun 2022 ini pendapatan BBI Tegak Gede berasal dari hasil penjualan benih dan ikan konsumsi sebanyak Rp 123.703.000,- jika dibanding dengan pendapatan tahun 2021 sebesar Rp 118.080.000,- maka pendapatan tahun 2022 mengalami kenaikan sebesar Rp 5.623.000,- atau 4,76 %.



2. FUNGSI DAN PERAN BBI

Balai Benih Ikan merupakan sarana penghasil benih ikan dan sebagai pembina bagi para pembenihan ikan yang dilakukan oleh petani, baik dalam teknik berproduksi maupun pengendalian mutu benih ikan. Oleh karena itu BBI dibebani tugas membina keterampilan teknis para pembenih ikan melalui penggunaan teknologi yang lebih maju. Selain fungsi dan peran tersebut diatas, mulai tahun 2016 ini oleh Pemerintah Daerah Kabupaten Jembrana, BBI juga telah ditunjuk sebagai Unit Pelayanan Kesehatan Ikan dan Lingkungan serta

menjadi pusat informasi pasar dan berperan aktif dalam membina dan menumbuhkembangkan kelompok pembudidaya ikan (Pokdakan) air tawar. Dalam rangka pelayanan ini pula, BBI berkewajiban memproduksi benih ikan yang bermutu tinggi, baik untuk keperluan penebaran ikan diperairan umum maupun untuk mencukupi kebutuhan para pembudidaya ikan.

Dengan memperhatikan uraian tersebut diatas, fungsi dan peran BBI dapat dirumuskan sebagai berikut:

- Penghasil induk-induk ikan unggul dalam rangka menunjang usaha pembenihan rakyat dan pengendalian mutu benih
- Penghasil benih untuk keperluan penebaran di perairan umum, dan untuk mengisi kekurangan benih yang dihasilkan oleh Unit Pembenihan Rakyat dalam memenuhi kebutuhan petani.
- Tempat melaksanakan adaptasi teknik-teknik pembenihan yang lebih baik dan sekaligus menyampaikannya kepada para pembenih ikan.
- Pusat informasi teknologi pembenihan, teknologi pembesaran dan pemasaran ikan – ikan air tawar.
- Unit pelayanan kesehatan ikan dan lingkungan

3. BIDANG ADMINISTRASI

3.1 Keragaan Pegawai

Sebagai pelaksana operasional, jumlah pegawai pada BBI Tegak Gede sebanyak 4 orang, sebagai berikut :

No	Nama	NIP	Pangkat/Gol	Pendidikan
1.	I G. Kd. Dwija Parwata	196412311988091005	Penata (III/a)	SLTA
2.	I Gst. Putu Widiasta	196912312007011206	Pengatur Tk I (II/d)	SLTA
3.	I Nyoman Nantra	196412312007011213	Pengatur Muda (II/a)	SD
4.	I Kade Dwi Arsana	197811222010011014	Pengatur (II/c)	SLTA

3.2 Sarana/Prasarana BBI

Sarana dan Prasarana yang ada di BBI Tegak Gede adalah sebagai berikut :

No	Nama	Jumlah
1.	Kolam air deras	13 petak
2.	Hatchery	1 unit
3.	Bak pemberokan	3 petak
4.	Kolam Induk	18 petak
5.	Kolam Pendederan/Penampungan	37 petak
6.	Kolam Percontohan Bioflok Diameter 3 m	8 petak

3.3 Induk Ikan

Induk ikan yang ada di BBI Tegak Gede adalah sebagai berikut :

No	Jenis Ikan	Kelamin	Jumlah (Ekor)	Berat rata-rata (kg)	Biomasa (kg)	Keterangan
5	Koi	Jantan	10	0,4	4	
		Betina	30	0,4	12	
6	Nila	Jantan	1.000	0,4	250	Pengadaan Bulan Pebruari 2020
		Betina	3.000	0,3	850	

3.4 Inventaris dan Perlengkapan

3.4.1 Keragaan Perkolaman

No	Uraian	Konstruksi	Ukuran(m ²)	Jumlah(buah /petak)	Ket
1.	Kolam Induk - Nila - Koi	Pas. Batako Pas.	7.169	10	Baik Baik
2.	Kolam Pendederan	Batako Pas. Batu	80	2	Baik Baik
3.	Bak Pemijahan	bata Pas. Batu	10.451	41	Baik Baik
4.	Bak Filter	bata Pas. Batu	20	1	Baik Baik
5.	Saluran Pemasukan	bata Pas. Paralon	16	1	Baik Baik
6.	Saluran Pembuangan	Pas Batu	4 dim	4	Baik Baik
7.	Kolam penampungan	Pas. Batako Pas.	-	3	Baik Baik
8.	Kolam air deras Kolam Percontohan Bioflok	Batako Tepal	200	2	Baik Baik
9.			1.290	13	

3.4.2 Keragaan Bangunan Fisik

No	Jenis Bangunan	Ukuran (m ²)	Jumlah	Keterangan
1.	Kantor	150	1	Sedang
2.	Indor Hatchery	84	1	Rusak
3.	Pemberokan	6	2	Sedang
4.	Gudang Pupuk	20	1	Rusak Berat
5.	Rumah Jaga T 36	30	1	Baik
6.	Pura	30	1	Baik
7.	Kantor (lantai 2)	63	1	Baik
8.	Tembok Style Bali	118,6	1	Baik
9.	Pagar BRC	272,2	1	Baik
10.	Gudang Pakan	200	1	Baik
11.	Jalan Rabat Beton	100	1	Baik
12.	Sumur Bor	-	1	Baik
13.	Jalan Setapak (Paving)	-	1	Baik

3.4.3 Data Luas Kolam

No	No. Kolam	Luas (m ²)	Konstruksi
1	A1	215	Pasangan Batako
2	A2	215	Pasangan Batako
3	A3	288	Pasangan Batako
4	A4	263	Pasangan Batako
5	B1	249	Pasangan Batako
6	B2	87,75	Pasangan Batako
7	B3	87,75	Pasangan Batako
8	B4	87,75	Pasangan Batako
9	B5	272	Pasangan Batako
10	B6	214,50	Pasangan Batako
11	B7	265	Pasangan Batako
12	C1	312,30	Pasangan Batako
13	C2	579,60	Pasangan Batako
14	C3	272	Pasangan Batako
15	C4	304,80	Pasangan Batako
16	C5	323,95	Pasangan Batako
17	C6	329,28	Pasangan Batako
18	C7	605,36	Pasangan Batako
19	C8	468,30	Pasangan Batako
20	D1	726,10	Pasangan Batako
21	D2	741,29	Pasangan Batako
22	D3	726,64	Pasangan Batako
23	D4	483,26	Pasangan Batako
24	D5	498,10	Pasangan Batako
25	D6	697,48	Pasangan Batako
26	D7	589,68	Pasangan Batako
27	D8	600,23	Pasangan Batako
28	D9	701,80	Pasangan Batako
29	D10	144,75	Pasangan Batako
30	D11	144,75	Pasangan Batako
31	E1	711,37	Pasangan Batako
32	E2	1.042,47	Pasangan Batako
33	E3	540,87	Pasangan Batako
34	E4	550,50	Pasangan Batako
35	E5	781,20	Pasangan Batako
36	E6	650,48	Pasangan Batako
37	E7	634,80	Pasangan Batako
38	E8	800,40	Pasangan Batako

3.4.4 Perlengkapan Kantor

No	Jenis Perlengkapan	Keadaan			Jumlah
		Baik	Sedang	Rusak	
1	Meja Kerja	5	5	2	12
2	Kursi Kayu Almari	5	3	4	12
3	Kayu Kardax/Filling	-	-	1	1
4	Cabinet Mesin Ketik	-	-	1	1
5	Komputer	1	-	1	2
6	Rak /Almari Buku	-	-	1	1
7	Printer	-	1	1	2
8	Almari Kaca Obat	-	2	-	2
9	Papan Nama BBI	2	-	-	2
10	Kursi Lipat	-	1	-	1
11	Meja Rapat Kayu	-	50	-	50
12	Tabung Pemadam Kebakaran	6	-	-	6
13	Almari Kaca Arsip	1	-	-	1
14		2	-	-	2

3.4.5 Peralatan Lapangan

No	Jenis Perlengkapan	Keadaan			Jumlah
		Baik	Sedang	Rusak	
1	Hapa	14	-	-	14
2	Seser	15	-	-	15
3	Ember	-	2	-	2
4	Gentong Plastik	-	5	-	5
5	Tabung Oksigen	2	-	-	2
6	Mesin Potong Rumput	-	2	-	2
7	Mesin Pompa Air	-	1	-	1
8	Traktor Tangan	-	1	-	1
9	Artco	-	1	1	2
10	Sabit	-	2	1	3
11	Cangkul	-	2	-	2
12	Serok	-	2	-	2
13	Selang Sepiral	-	1	-	1
14	Selang Terpal	-	2	-	2
15	Sepeda Motor	-	1	-	1
16	Mobil Toyota Hi-Lux	1	-	-	1
17	Cool Box	1	-	-	1
18	Penggaru	-	-	2	2
19	Jaring	-	-	1	1

3.4.6 Peralatan Hatchery

No	Jenis Perlengkapan	Keadaan			Jumlah
		Baik	Sedang	Rusak	
1	Mikroskop Monokuler	-	1	-	1
2	Peralatan hypofisa	-	-	1	1
3	Timbangan Gantung	-	1	-	1

4 BIDANG TEKNIK DAN OPERASIONAL

4.1 Jenis Ikan

Jenis ikan yang dikembangkan di BBI Tegak Gede adalah sebagai berikut :

- Ikan Nila (Oreochromis Niloticus Blkr)
- Ikan Lele (Clarias Gariepenus)
- Ikan Koi

Prioritas pengembangan dari berbagai jenis ikan, masih disesuaikan dengan kebutuhan petani dan permintaan pasar. Sampai saat ini permintaan pasar masih didominasi oleh ikan gurami, lele dan nila sementara untuk pembenihannya ikan gurami dan lele lebih banyak dikembangkan oleh UPR.

4.2 Teknis Pembenihan

Rangkaian kegiatan pembenihan ikan dimulai dari seleksi induk, persiapan kolam, pemijahan, penetasan telur, perawatan larva, pendederan, pemanenan dan distribusi benih.

4.2.1 Seleksi Induk

Untuk dapat memilih induk yang baik diperlukan banyak pengalaman. Namun demikian, sebagai pegangan praktis ciri-ciri induk ikan yang baik antara lain :

- Umur masih muda yaitu antara 1,5 – 3,0 tahun
- Tubuh atau sirip ikan tidak cacat
- Sisik letaknya beraturan
- Ekor normal, pangkal lebar dan tebal
- Kepala relatif berukuran kecil, terutama untuk ikan betina
- Induk betina yang matang kelamin bila perutnya telah tampak membengkak kearah belakang dan terasa lunak bila diraba
- Induk jantan yang matang kelamin bila bagian perutnya ditekan kearah anus akan keluar cairan putih susu (sperma)

4.2.2 Pemijahan

Pemijahan dilakukan dikolam khusus pemijahan yang berupa bak sehingga dasarnya tidak berlumpur. Perlengkapan yang diperlukan untuk pemijahan antara lain : kakaban, dengan ukuran panjang 1,5 meter dan lebar 0,4 meter. Jumlah kakaban yang diperlukan untuk setiap kilogram induk dipakai 5 – 7 buah kakaban.

4.2.3 Penetasan Telur

Setelah pemijahan berlangsung, induk induk diangkat dan dikembalikan kekolam induk sedangkan telurnya yang menempel pada kakaban ditetaskan dalam hapa pada kolam pemijahan. Setelah telur menetas seluruhnya antara 2 – 3 hari kakaban diangkat. Larva dipelihara dalam hapa dengan aliran air dan airasi yang cukup sampai mencapai stadia kuning telur dalam perut larva habis. Untuk mencapai stadia tersebut memakan waktu sekitar 5 hari. Selanjutnya larva ikan tersebut dipindahkan ke dalam kolam pendederan.

4.2.4 Pendederan

Pendederan benih ikan adalah pemeliharaan benih ukuran lepas hapa, yaitu benih kebul yang berumur 5 hari dan berbobot 15-20 mg/ekor sampai ukuran siap tebar untuk pembesaran yang berbobot 100 gr. Pada pembenihan ikan yang secara intensif, pada umumnya ada 3 tahap pendederan yaitu pendederan I, II dan III. Kegiatan pendederan yang dilaksanakan di BBI umumnya pendederan I atau tergantung ukuran benih yang dipesan petani.

Luas kolam yang digunakan untuk pendederan antara 300 – 1.000 m². Kolam pendederan disiapkan dengan cara dikeringkan terlebih dahulu selama kira-kira 3-7 hari. Selanjutnya dilakukan pemupukan dengan kotoran ayam 25 gr/ m², urea 2 gr/ m², dan TSP 5 gr/ m², serta dilakukan pengapuran dengan kapur dolomit sebanyak 10 gr/ m² setelah pupuk didasar kolam rata, kolam dapat diairi setinggi 0,4 – 0,5 m selama 5 – 7 hari. Kemudian larva dapat ditebar dengan kepadatan 1.000 ekor/m², selama memakan pakan alami yang tumbuh akibat pemupukan kolam benih juga diberikan pakan tambahan dengan jumlah yang disesuaikan dengan umur dan kesuburan kolam.

Pada pendederan pertama benih dipelihara selama 3 -4 minggu. Benih yang dipanen rata-rata mencapai 1 – 3 cm dengan SR 60 – 70 %.

4.3 Distribusi Benih

Benih yang diproduksi BBI Tegak Gede tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan petani pembudidaya yang ada di Kabupaten Jember saja, tetapi juga untuk memenuhi kebutuhan petani ikan di luar Kabupaten Jember.

Pengangkutannya dilakukan secara tertutup dengan menggunakan kantong plastik ukuran diameter 0,5 m dan panjang 0,9 m. cara pengemasan benih ikan yang diangkut dengan kantong plastik sebagai berikut :

- Air bersih dimasukkan ke dalam kantong plastik dan benih ikan dimasukkan ke kantong plastik tersebut
- Udara dihilangkan dengan menekan kantong plastik ke permukaan air
- Oksigen dari tabung dialirkan ke kantong plastik sebanyak 2/3 volume keseluruhan rongga (air : oksigen = 1 : 3)
- Kantong plastik diikat dengan tali rafia/ karet gelang.

4.4 Produksi dan Pendapatan

4.4.1 Produksi Benih Ikan BBI Tegak Gede Tahun 2025 per - Bulan

No	Bulan	Jenis Ikan (ekor)				Jumlah Total
		Nila	Karper	Gurami	Lainnya	
1	Januari	28.000	-	-	-	28.000
2	Februari	15.200	-	-	-	5.200
3	Maret	190.000	-	-	-	190.000
4	April	15.167	-	-	-	15.167
5	Mei	39.300	-	-	-	39.300
6	Juni	24.900	-	-	-	24.900
7	Juli	3.250	-	-	-	3.250
8	Agustus	121.200	-	-	-	121.200
9	September	306.250	-	-	-	306.250
10	Oktober	250.000	-	-	-	250.000
11	November	202.000	-	-	-	202.000
12	Desember	560.500	-	-	-	560.500
	Jumlah	1.755.767	-	-	-	1.755.767

4.4.2 Produksi Ikan Konsumsi BBI Tegak Gede Tahun 2025 per - Bulan

No	Bulan	Jenis Ikan (kg)				Jumlah Total
		Nila	Karper	Gurami	Lele	
1	Januari	492	-	-	900	1,392
2	Februari	-	-	-	-	-
3	Maret	-	-	-	-	-
4	April	120	-	-	-	120
5	Mei	160	-	-	-	160
6	Juni	-	-	-	-	-
7	Juli	-	-	-	-	-
8	Agustus	300	-	-	-	300
9	September	-	-	-	-	-
10	Oktober	259	-	-	-	259
11	November	-	-	-	435	435
12	Desember	-	-	-	1.512,7	1.512,7
	Jumlah	1.331	-	-	2.847,7	4.178,7

4.4.3 Pendapatan BBI Tegak Gede Tahun 2025 per Bulan

No	Bulan	Jenis Ikan (ekor)				Jumlah Total
		Nila	Karper	Gurami	Lainnya	
1	Januari	900.000	-	-	27.600.000	28.500.000
2	Februari	9.300.000	-	-	-	9.300.000
3	Maret	3.800.000	-	-	-	3.800.000
4	April	400.000	-	-	3.000.000	3.400.000
5	Mei	8.000.000	-	-	4.000.000	12.000.000
6	Juni	1.225.000	-	-	-	1.225.000
7	Juli	800.000	-	-	-	800.000
8	Agustus	4.700.000	-	-	7.500.000	12.500.000
9	September	2.500.000	-	-	-	2.500.000
10	Oktober	-	-	-	6.475.000	6.475.000
11	November	500.000	-	-	8.265.000	8.765.000
12	Desember	4.484.000	-	-	30.254.000	34.738.000
	Jumlah	36.609.000			87.094.000	123.703.000

4.4.4 Produksi dan Pendapatan BBI Tegak Gede dari Tahun 2008 - 2025

No	Tahun	Produksi (ekor)	Nilai Produksi (Rp)
1	2008	1.487.775 ekor	13.268.000
2	2009	1.844.000 ekor	18.200.000
3	2010	1.978.800 ekor	19.720.000
4	2011	2.006.500 ekor	19.815.000
5	2012	2.397.700 ekor	23.977.000
6	2013	4.985.100 ekor	74.926.000
7	2014	5.323.600 ekor	75.438.000
8	2015	5.026.100 ekor	85.038.000
9	2016	7.073.300 ekor	100.560.000
10	2017	7.264.500 ekor	105.770.000
11	2018	7.173.450 ekor	110.015.000
12	2019	8.274.130 ekor	114.120.000
13	2020	4.612.050 ekor	94.116.000
14	2021	2.720.797 ekor dan 3.109 kg	118.080.000
15	2022	1.755.767 ekor dan 2.788,09 kg	123.703.000
16	2023	1.755.767 ekor dan 2.788,09 kg	123.703.000
17	2024	1.755.767 ekor dan 2.788,09 kg	123.703.000
18	2025	1.755.767 ekor dan 2.788,09 kg	123.703.000

5 PERMASALAHAN DAN UPAYA PEMECAHAN

5.1 Permasalahan

- a. Intensitas hujan pada awal dan akhir tahun laporan cukup tinggi yang berdampak pada keasaman air kolam yang rendah dan mengakibatkan penurunan produksi benih ikan karena telur ikan banyak yang bonor (tidak menetas dan busuk) serta benih ikan banyak yang mati.
- b. Selama pandemi covid-19 ekonomi masyarakat rendah dan ini berimbas pada penyerapan produksi ikan konsumsi yang dihasilkan para pembudidaya juga sangat rendah. Dampak dari semua itu adalah terjadinya penurunan kegiatan budidaya ikan ditingkat petani ikan dan juga berpengaruh terhadap penyerapan produksi benih ikan produksi BBI menjadi rendah pula.
- c. Beban pekerjaan sangat padat terutama pada saat pembinaan dan memandu kegiatan pokdakan, dilain pihak personal yang mengelola BBI sedikit sehingga berdampak pada kinerja BBI yang belum optimal.

5.2 Upaya Pemecahan

- a. Kematian benih ikan dan rendahnya daya tetas telur yang terjadi di BBI Tegak Gede akibat pengaruh intensitas hujan pada awal dan akhir tahun laporan cukup tinggi yang berakibat keasaman air kolam rendah. Sebagai antisipasi hal tersebut diatas telah dilakukan menebar kapur pertanian pada tanah dasar dan air kolam untuk normalisasi pH air/tanah. Pakan yang akan diberikan pada benih dan induk ikan telah dipermentasi dengan probiotik serta dicampur dengan Vitamin C serta Terramycin sehingga dapat menekan jumlah kematian ikan yang dipelihara.
- b. Selama pandemi covid-19 benih ikan produksi BBI Tegak Gede banyak yang belum terserap pasar sehingga stock benih ikan yang tidak terpasarkan dipelihara lebih lanjut diperuntukkan selain untuk kegiatan penebaran ikan diperairan umum sebagai upaya pelestarian sumberdaya hayati perairan dan juga digunakan membantu lembaga atau kelompok masyarakat berbudidaya ikan sehingga perekonomian mereka dapat meningkat, juga sebagian dibesarkan kembali menjadi ikan konsumsi yang nantinya dapat dijual untuk menambah jumlah pendapatan BBI.
- c. Dengan permasalahan sedikitnya jumlah pegawai pengelola BBI dan beban pekerjaan yang begitu padat, diharapkan kedepan perlu penambahan personal BBI terutama dalam bidang administrasi yang menguasai Informasi dan Teknologi (IT) dan tenaga yang mempunyai keterampilan teknis budidaya.

6 KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

- a. Dalam Tahun Laporan (2025) Produksi benih ikan mencapai 1.755.767 ekor berupa hanya benih ikan nila, sementara produksi ikan konsumsinya sebesar 4.178,7 kg yang terdiri dari konsumsi ikan Lele 2.847,7 kg dan ikan Nila 1.331 kg.
- b. Penurunan produksi benih ikan karena dua hal yaitu :
 - Intensitas hujan pada awal dan akhir tahun laporan cukup tinggi yang berakibat keasaman air kolam rendah dan kematian benih ikan serta rendahnya daya tetas telur ikan.
 - Selama pandemi covid-19 kondisi ekonomi masyarakat rendah dan ini berimbas pada penyerapan produksi ikan konsumsi yang dihasilkan para pembudidaya juga sangat rendah. Dampak dari semua itu adalah terjadinya penurunan kegiatan budidaya ikan ditingkat petani ikan dan juga berpengaruh terhadap penyerapan produksi benih ikan
- b. Dari sisi pendapatan, pada tahun 2025 ini pendapatan BBI Tegak Gede berasal dari hasil penjualan benih dan ikan konsumsi sebanyak Rp 123.703.000. Kenaikan jumlah pendapatan BBI disebabkan selain usaha pembenihan juga melaksanakan kegiatan pembesaran ikan.
- c. Benih yang diproduksi BBI Tegak Gede tidak hanya untuk kegiatan penebaran ikan diperairan umum sebagai upaya pelestarian sumberdaya hayati perairan dan juga digunakan membantu lembaga atau kelompok masyarakat berbudidaya ikan
- d. Jumlah Personal BBI yang begitu sedikit dibanding beban pekerjaan yang begitu padat, sehingga kinerja BBI belum optimal dan kedepannya perlu penambahan personal BBI terutama dalam bidang administrasi yang menguasai Informasi dan Teknologi (IT) dan tenaga yang mempunyai keterampilan teknis budidaya.

6.2 Saran

- a. Untuk meningkatkan peran dan fungsi BBI perlu dukungan tambahan sarana dan prasarana serta penambahan personal yang memadai sehingga kinerja BBI dapat lebih dioptimalkan.
- b. Peningkatan produksi benih ikan akan dapat dicapai apabila terjadi peningkatan kebutuhan benih ikan oleh para petani. Untuk terjadinya hal tersebut maka di masa mendatang perlu diupayakan pembinaan yang berkelanjutan dan berkesimbangan terhadap kelompok pembudidaya ikan di wilayah binaan.

PETA BALAI BENIH IKAN (BBB) TEPAK GEDE

Desa Yehembang Kangin, Kec. Mendoyo, Kab. Jembrana, Bali



A.2. UNIT PEMBENIHAN RAKYAT (UPR) DAN HATCHERY SEKALA RUMAH TANGGA (HSRT)

Unit Pembenihan Rakyat (UPR) merupakan usaha pembudidayaan benih ikan yang secara murni dikerjakan oleh masyarakat yang bertujuan untuk menambah pasokan benih ikan yang masih sangat kurang di pasaran dan juga bertujuan untuk memberdayakan masyarakat sekitar.

Dengan telah diterapkannya Sistem Bima Sena di Kabupaten Jembrana, jaminan penyediaan benih, baik kualitas maupun kuantitas belum optimal karena masih menggunakan metode tradisional yaitu dengan peralatan dan cara yang sederhana sehingga produk yang dihasilkan belum sesuai dengan yang diharapkan dan pendapatan yang mereka dapatkan masih belum mampu menutup biaya hidupnya.

Dalam melaksanakan kegiatan usaha perikanan budidaya yang berkelanjutan (*sustainable*) penerapan tata cara budidaya ikan yang bertanggung jawab harus dimulai dari kegiatan pembenihannya. Selain jumlah yang mencukupi, mutu benih juga merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan usaha budidaya perikanan. Guna menghasilkan benih yang bermutu dan layak, maka dalam kegiatan usaha pembenihan ikan harus menerapkan teknik pembenihan yang sesuai dengan standar dan prosedur pembenihan ikan yang baik. Kondisi yang diinginkan adalah ketersediaan benih ikan air tawar yang berkualitas unggul untuk menunjang Program Bima Sena di Kabupaten Jembrana. Penerapan sistem Bima Sena di Kabupaten Jembrana merupakan tehnik Budidaya Ikan Minim Air Sistem Segmentasi sebagai upaya untuk meningkatkan produktivitas lahan, efisiensi pakan dan mempercepat waktu panen ikan. Penyediaan benih ikan air tawar masih menjadi kendala dalam pelaksanaan budidaya ikan di Bali, termasuk budidaya ikan Sistem Bima Sena di Kabupaten Jembrana. Sehubungan dengan permasalahan tersebut, maka perlu dilakukannya optimalisasi benih ikan air tawar di Kabupaten Jembrana dengan inovasi yaitu mengubah metode atau pola pembenihan ikan yang ada saat ini (metode tradisional) menjadi **Sistem Imbas**.

Teknis pelaksanaan pembenihan Sistem Imbas adalah sebagai berikut :

1. Persiapan bak pemijahan Sistem Imbas.
2. Pembenihan Sistem Imbas adalah cara pemijahan dengan menggunakan ikan karper yang dipijahkan bersamaan di dalam 1 (satu) bak dengan induk ikan lain yang sulit berpijah. Cara tersebut digunakan untuk merangsang berpijahnya induk-induk ikan lain yang sulit dipijahkan walaupun telah matang gonad. Tahap-tahapnya adalah sebagai berikut :

- a. Pembuatan bak pemijahan ikan menggunakan kolam beton dengan ukuran tertentu yang dilengkapi dengan pipa inlet dan outlet. Perendaman bak dengan air hingga bersih dari kotoran dan semen. Selanjutnya bak dikeringkan sampai dasar bak kering dan dibuat sekat dari bambu di tengah-tengah bak.
- b. Pengisian bak dengan air bersih hingga ketinggian air pada outlet sekitar 40 cm. Air diusahakan mengalir secara kontinyu untuk kesempurnaan proses memijah.
- c. Selanjutnya disiapkan happa dan kakaban sebagai tempat menempelnya telur ikan.
- d. Pematangan gonad induk betina dan pejantan dilakukan di kolam terpisah sekitar 2 minggu hingga 1 bulan.
- e. Induk ikan beda jenis, yaitu ikan karper dan ikan lele, yang sudah matang gonad dimasukkan ke bak secara terpisah, dimana ikan yang gampang memijah ditempatkan dihilir, sementara yang sulit memijah pada hilir secara bersamaan dengan perbandingan jumlah induk betina dan pejantan adalah 1 : 1. Waktu pemijahan berlangsung semalam dan biasanya dimulai sekitar jam 22.00 s.d 03.00 wita. Selama pelaksanaan pemijahan, ikan tidak perlu diberikan makan. Pemijahan dapat dikatakan berhasil ditandai dengan banyaknya keluar telur dan dibuahi secara sempurna. Setelah proses pemijahan selesai, segera ambil indukan dari kolam pemijahan untuk menghindari telur dimakan oleh induk.
- f. Sebelum larva/benih dideder, kolam pendederan harus dipersiapkan terlebih dahulu yang terletak tepat di belakang outer bak pemijahan. Lakukan pengapuran dengan dosis 50 – 100 gr/m².
- g. Kolam diisi air dengan kedalaman awal ± 20 cm pada outlet, biarkan selama ± 4 hari untuk menumbuhkan plankton. Inlet dimatikan agar air tidak masuk/mengalir. Penambahan air dilakukan secara bertahap sampai panen hingga mencapai kedalaman 40 – 80 cm.
- h. Setelah larva menetas, biarkan larva di bak pemijahan dan makan plankton selama ± 3 hari, pemberian pakan buatan dilakukan sesudahnya. Pindahkan larva hasil pemijahan ke kolam pendederan yang sudah dipersiapkan dengan cara membuka saluran outlet secara perlahan.
- i. Pemanenan benih dilakukan pagi hari pada minggu ke 3 atau 4 (benih 3-5 cm).

Benih dibawa ke bak grading untuk digrading berdasarkan ukurannya. Selanjutnya benih dapat dilanjutkan untuk pendederan II (5-8 cm) selama 1 bulan dan pendederan III (8-12 cm) selama 1 bulan, atau dipindahkan ke kolam pemberokan sebelum dijual.

3. Hasil pembenihan ikan Sistem Imbas dan perbandingannya dengan sistem tradisional.

Dari hasil benih ikan yang diperoleh pada demplot Sistem Imbas, diketahui bahwa terdapat selisih total sebesar 52,76% lebih banyak benih dari sistem Imbas dibandingkan sistem tradisional. Hal ini disebabkan karena dalam sistem Imbas dilakukan pemilahan induk yang sudah matang gonad dan dipijahkan dalam satu paket bak pemijahan, sehingga ikan benar-benar efektif dalam menghasilkan telur dan benih ikan. Selain itu, dalam Sistem Imbas juga efisien dalam kebutuhan tempat / bak pemijahan dan kolam pendederan. Waktu untuk pemijahan, serta penetasan telur dan larva ikan antara sistem tradisional dan sistem imbas adalah sama, tetapi karena sistem imbas dilaksanakan dalam satu wilayah area, akan memudahkan dalam melakukan monitoring kegiatan pembenihan ikan.

Sementara itu, Hatchery Sekala Rumah Tangga (HSRT) merupakan usaha pembenihan ikan/Udang yang secara murni dikerjakan oleh masyarakat yang bertujuan untuk menambah pasokan benih ikan/udang yang masih sangat kurang di pasaran dan juga bertujuan untuk memberdayakan masyarakat sekitar. Perbedaan UPR dan HSRT hanya pada media usahanya yaitu UPR mengembangkan usaha pembenihan ikan menggunakan air tawar sedangkan HSRT media usahanya adalah air laut dan payau.

DATA UNIT PEMBENIHAN RAKYAT (UPR) DAN HATCHERY SEKALA RUMAH TANGGA (HSRT) DI KABUPATEN JEMBRANA TAHUN 2025

No	Nama Unit	Alamat	Contact Person (Nama, No HP)	Komoditas yang dikembangkan	Total Luas Kolam/Bak (Ha)	Produksi (ekor/tahun)
1	Mina Mandiri	Desa Yehembang Kangin, Kecamatan Mendoyo	I Kom Gede Sastra Gumana 081999687775	Nila	0,20	3.159.000
2	Mina Giri	Desa Gumbrih, Kecamatan Pekutatan	I Kom Gede Sastra Gumana 081999687775	Gurami	0,05	65.000
3	Gajah Mina	Desa Yehembang Kangin, Kecamatan Mendoyo	I Putu Adria Kusuma 081805505938	Gurami	0,05	57.000
4	Wisnu Karya	Desa Penyaringan, Kecamatan Mendoyo	I Nyoman Suarcana	Gurami	0,10	99.000
5	Cahaya Terang	Kelurahan Pendem, Kecamatan Jembrana	I Gusti Putu Wiradi 087761783170	Gurami	0,05	56.000
6	Tunas Harapan	Desa Tukadaya, Kecamatan Melaya	I Putu Surya Dharma 082145377345	Gurami	0,05	52.600
7	Pertiwi Lestari	Desa Ekasari, Kecamatan Melaya	I Ketut Ranta 087863233803	Gurami	0,05	43.000
8	Mina Pusaka Tirta Sari	Desa Ekasari, Kecamatan Melaya	Yudi 081805555517	Gurami	0,05	106.000
9	Muara Indah	Desa Pengambengan, Kecamatan Negara	Solikin 085338887805	Lele	0,01	801.400
10	Jorji	Desa Pengambengan, Kecamatan Negara	Jorji 081338338391	Lele	0,02	550.000
11	Rahman Fadila	Desa Pengambengan, Kecamatan Negara	Rahman Fadila 085331665303	Lele	0,02	1.265.000
12	Zainullah	Desa Melaya, Kecamatan Melaya	Zainullah	Lele	0,02	280.000
13	Mina Gara	Baler Bale Agung, Kec. Negara	I Komang Darma 087776248777	Lele	0,03	673.000
Jumlah I					0.70	7.207.000

14	Suri Tani Pemuka	Desa Penyaringan, Kecamatan Mendoyo		Udang Vaname	0.10	732.400.000
				Jumlah II	0,10	732.400.000
Jumlah Jumlah I dan II					0,90	739.607.000

5.3.4 PENGAWASAN

Sesuai amanat UU RI Nomor 31 tahun 2004, tentang Perikanan Pasal 84 bahwa Setiap orang dilarang melakukan penangkapan ikan dan/atau pembudidayaan ikan dengan menggunakan bahan kimia, bahan biologis, bahan peledak, alat dan/atau cara dan/atau bangunan yang dapat merugikan dan/atau membahayakan kelestarian sumberdaya ikan dan/atau lingkungannya di wilayah pengelolaan perikanan Republik Indonesia.

Sejalan dengan semakin intensifnya pemanfaatan sumberdaya ikan, maka upaya Pengawasan terhadap pemanfaatan sumberdaya kelautan dan perikanan tersebut perlu ditingkatkan agar pelanggaran terhadap peraturan perundang-undangan di bidang Kelautan dan Perikanan dapat ditekan serta penegakan hukum dapat dilakukan semaksimal mungkin.

1.2 Tujuan Kegiatan

- A. Melalui Program Pengawasan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan, Kegiatan Pengawasan Sumber Daya Perikanan di Wilayah Sungai, Danau, Waduk, Rawa dan Genangan Air Lainnya yang Dapat Diusahakan Dalam Kabupaten/Kota dan Sub Kegiatan Pengawasan Usaha Perikanan Bidang Pembudidayaan Ikan di Wilayah Sungai, Danau, Waduk, Rawa dan Genangan Air Lainnya yang Dapat Diusahakan Dalam Kabupaten/Kota, Tim Pengawasan Sumberdaya Kelautan dan Perikanan mengantisipasi penggunaan zat – zat kimia dan bahan – bahan berbahaya lainnya dalam usaha budidaya, pemasaran dan pengolahan hasil perikanan, disamping itu untuk menjamin kualitas / mutu hasil perikanan di wilayah Kabupaten Jemberana.
- B. Kegiatan pengawasan sumberdaya kelautan dan perikanan mengutamakan pengawasan dalam bentuk *Preventive* untuk mencegah terjadinya penggunaan zat – zat kimia dan bahan – bahan berbahaya lainnya yang dapat merusak sumberdaya kelautan dan perikanan dan Persiapan (pembinaan dan pengarahan-pengarahan).
- C. Pengawasan di lokasi budidaya, baik budidaya air tawar, air payau dan budidaya laut, mencegah penggunaan bahan – bahan berbahaya dalam pemeliharaan komoditas perikanan, memberikan arahan dan binaan cara budidaya ikan yang baik, sehingga dapat menghasilkan produk yang unggul dan berkualitas.

1.3. Dasar Pelaksanaan

1. Undang-undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya;
2. Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 19, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4433), sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009

(Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 154, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5073);

3. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059);
4. Peraturan Bupati Jembrana Nomor 4 Tahun 2007 tentang Ijin Usaha Perikanan.
5. Surat Keputusan Kepala Dinas Perhubungan, Kelautan dan Perikanan Kabupaten Jembrana, Nomor : 09/DPKP/2022 tentang Pembentukan Tim Pengawasan Sumberdaya Kelautan dan Perikanan Kabupaten Jembrana Tahun 2022.

1.4 Tugas Pokok

Sesuai Surat Keputusan Kepala Dinas Perhubungan, Kelautan dan Perikanan Kabupaten Jembrana, Nomor : 09/DPKP/2022, tanggal 21 Januari 2021, dalam melaksanakan Tugas Tim Pengawasan Sumberdaya Kelautan dan Perikanan Kabupaten Jembrana Tahun 2022 bertanggung jawab kepada Kepala Dinas Perhubungan Kelautan dan Perikanan Kabupaten Jembrana, dengan tugas :

- a. menyusun perencanaan kegiatan Pengawasan Sumberdaya Kelautan dan Perikanan;
- b. mengumpulkan dan menindaklanjuti informasi dari masyarakat tentang adanya penggunaan zat – zat kimia dan bahan – bahan berbahaya lainnya dalam usaha budidaya, pemasaran dan pengolahan hasil perikanan;
- c. melakukan kegiatan yang bersifat preventive untuk mencegah terjadinya penggunaan zat – zat kimia dan bahan – bahan berbahaya lainnya dalam usaha budidaya, pemasaran dan pengolahan hasil perikanan yang dapat merusak Sumberdaya Kelautan dan Perikanan serta melakukan tindakan represif sesuai dengan prosedur dan Peraturan perundang-undangan yang berlaku;
- d. melaksanakan pengawasan terhadap usaha budidaya ikan, pelelangan ikan di TPI Pengambengan, pasar ikan dan pengolahan hasil perikanan; dan
- e. melaporkan hasil pelaksanaan kegiatan Tim kepada Kepala Dinas.

1.5 Susunan Keanggotaan Tim Pengawasan Sumberdaya Kelautan Dan Perikanan Kabupaten Jembrana Tahun 2025:

Penanggung Jawab	:	Kepala Dinas Perhubungan, Kelautan dan Perikanan Kabupaten Jembrana.
Ketua	:	Kepala Bidang Perikanan
Sekretaris	:	Jafung Pengelola Produksi Perikanan Tangkap Ahli Muda I
Koordinator Tim	:	Jafung Aquakultur Ahli Muda
Anggota	:	1. Jafung Pengelola Produksi Perikanan Tangkap Ahli Muda II 2. Jafung Pengelola Produksi Perikanan Tangkap Ahli Muda III

3. Ketua Pemeriksa/Penerima Hasil Pekerjaan
4. Penyimpan dan Pengurus Barang
5. PPNS Perikanan Kabupaten Jembrana.

Pelaksanaan kegiatan Pengawasan Sumberdaya Kelautan dan Perikanan dilaksanakan pada Tahun Anggaran 2025.

1.7 Biaya Kegiatan

Biaya dimaksud dibebankan pada Anggaran APBD Tahun 2025, Program Pengawasan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan, Kegiatan Pengawasan Sumber Daya Perikanan di Wilayah Sungai, Danau, Waduk, Rawa dan Genangan Air Lainnya yang Dapat Diusahakan Dalam Kabupaten/Kota dan Sub Kegiatan Pengawasan Usaha Perikanan Bidang Pembudidayaan Ikan di Wilayah Sungai, Danau, Waduk, Rawa dan Genangan Air Lainnya yang Dapat Diusahakan Dalam Kabupaten/Kota dengan Kode Rekening. 5.1.02.01.01.0058.

II. Hasil, Permasalahan dan Tindak Lanjut

2.1. Hasil Kegiatan

Secara umum pada kegiatan pengawasan sumberdaya kelautan dan perikanan dapat disimpulkan antara lain:

a. Kelompok Pembudidaya Ikan (Pokdakan):

- Para pokdakan telah melaksanakan budidaya ikan sesuai anjuran teknis yaitu tidak memakai obat – obatan atau bahan yang terlarang terutama pada saat penyiapan media air kolam, pengobatan ikan yang bergejala sakit atau terserang bakteri, pada fermentasi pakan ikan yang hanya memakai probiotik yang berasal dari bahan herbal.
- Untuk pembuangan limbah seluruh pokdakan yang diawasi juga telah melaksanakan kegiatan ini sesuai Standard Operasional Prosedur (SOP) yaitu untuk pokdakan air tawar pembuangan limbah media di buang ke tegalan sebagai upaya pemupukan tanah tegalan sehingga tanaman menjadi subur.
- Dalam rangka menekan biaya pakan yang cenderung naik, pada usaha budidaya Lele Dumbo yang dilaksanakan oleh pokdakan Mina Pertiwi yang ada di Desa Tuwed

telah melakukan upaya pembuatan pakan mandiri yang berbahan telur – telur ayam yang tidak menetas, dedak dan bahan lainnya tanpa menggunakan bahan/obat berbahaya. Dengan usaha ini terbukti dapat menekan biaya usaha sehingga memberikan keuntungan lebih dibanding dengan pemberian pakan pabrikan.

b. Kelompok Pengolahan, Pemasaran Hasil Perikanan (P2HP)

- o Kelompok P2HP yang telah mendapat bantuan sarpras perikanan baik yang bersumber dari anggaran APBD maupun APBN telah memanfaatkan dengan baik dan sesuai peruntukannya.
- o Dalam penanganan pasca panen, baik kegiatan pengolahan maupun pemasaran produk perikanan juga telah diawasi dan semuanya tidak memakai obat atau bahan terlarang seperti bahan pengawet dan pemakaian pewarna tekstil yang dapat merugikan produk yang dihasilkan serta merugikan pihak konsumen.

c. Kelompok Usaha Bersama (KUB)

Pada kelompok nelayan yang ada di Desa Pengambengan telah memanfaatkan bantuan yang telah diterima dan dalam penanganan produk hasil tangkapan memakai es batu sebagai pengawet ikan baik saat ditangkap maupun dalam proses pemasarannya.

d. Kelompok Usaha Garam Rakyat (KUGAR)

Pada usaha pembuatan garam masih jalan ditempat dan usaha ini hanya bersifat sambilan karena factor keuntungan petani yang belumimbang antara tenaga yang dikeluarkan dengan hasil yang didapat.

- e. Disetiap kegiatan pengawasan oleh Tim Pengawasan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan Kabupaten Jembrana telah memberikan arahan kepada para pelaku usaha Kelautan dan Perikanan dimasing – masing lokasi yang dikunjungi agar didalam berusaha perikanan baik usaha budidaya, pengolahan dan pemasaran tidak menggunakan bahan serta obat yang dilarang yang dapat merugikan kesehatan manusia. Agar senantiasa memperhatikan cara penanganan ikan secara higienis, tidak menggunakan zat – zat berbahaya dalam proses pengolahan serta selalu mengutamakan kualitas yang baik pada produk hasil perikanan

Hasil Kegiatan Pengawasan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan Kabupaten Jembrana Tahun 2025 yang mencakup Surat Keputusan, Surat Pelaksanaan Kegiatan, Daftar Hadir, Laporan Hasil Pengawasan maupun Foto-Foto Kegiatan.

2.2. Permasalahan

Permasalahan yang dihadapi oleh para pelaku usaha perikanan, baik yang bergerak diusaha budidaya, pengolahan dan pemasaran produk perikanan maupun oleh nelayan yang dapat dirangkum dalam pelaksanaan kegiatan pengawasan antara lain:

- a. Petani belum berani menambah serta mengembangkan usaha budidaya ikan karena rendahnya penyerapan pasar terhadap produk ikan yang mereka budidayakan akibat dari Pandemi Covid-19 sehingga ada ketakutan usahanya merugi.
- b. Sedangkan pada pokdakan air payau air limbah media budidaya dialirkan langsung ke perairan umum sehingga akan dapat mencemari lingkungan sekitarnya. Hal ini juga akan berdampak pada lingkungan yang kurang bagus terutama pada saat pemakaian air saluran yang banyak dimanfaatkan oleh para petani lainnya.
- c. Seluruh pokdakan baik pokdakan air tawar, air payau maupun air laut, belum semuanya melakukan sertifikasi Cara Budidaya Ikan yang Baik (CBIB) dari Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia (KKP RI)
- d. Pada areal kawasan pembuatan garam masih ada kandang ternak babi/ayam sehingga terkesan kumuh dan dikhawatirkan produk garam akan terkontaminasi dengan kotoran babi/ayam.

2.3. Tindak Lanjut

- a. Rendahnya penyerapan pasar terhadap produk ikan yang mereka budidayakan akibat dari Pandemi Covid-19 sehingga ada ketakutan usahanya merugi dapat kita maklumi, namun Tim Pengawasan telah menyarankan agar para kelompok pembudidaya ikan dapat menjalin kerjasama dengan para pelaku pasar baik dengan pengepul setempat, rumah makan maupun lembaga yang ada seperti E-Fishery yang selama ini telah banyak membantu petani ikan di Kabupaten lainnya yang ada di Bali. Selain itu agar para petani tidak hanya mengandalkan pakan pabrikan yang harganya cenderung naik tetapi dapat memanfaatkan pakan alami yang dapat diambil dari lingkungan sekitar seperti daun papaya, talas, sente dan daun lainnya sehingga ikan dapat hidup sehat dan keuntungan yang didapat lebih besar. Dalam rangka menekan biaya pakan yang cenderung naik, para pembudidaya ikan dapat mencontoh apa yang telah dilakukan oleh pokdakan Mina Pertiwi yang ada di Desa Tuwed yang telah melakukan upaya pembuatan pakan mandiri berbahan telur – telur ayam yang tidak menetas, dedak dan bahan lainnya tanpa menggunakan bahan/obat berbahaya. Dengan usaha ini terbukti dapat menekan biaya usaha sehingga memberikan keuntungan lebih dibanding dengan pemberian pakan pabrikan.
- b. Pada pokdakan air payau yang membuang air limbah media budidaya langsung ke perairan umum yang dapat mencemari lingkungan sekitarnya, Tim Pengawasan memberikan saran agar limbah media bekas pemeliharaan udang sebelum dibuang ke perairan umum agar membuat tandon pemasukan dan juga menyiapkan tandon pembuangan air pada salah satu petakan tambak yang ada, selanjutnya air yang akan dibuang ditreatmen dengan obat yang direkomendir seperti kapur pertanian, dolomit, kaporit dan lainnya dengan dosis tertentu sampai air tersebut bebas dari kuman

selanjutnya dapat dibuang ke perairan umum. Upaya ini akan dapat menyelamatkan semua pihak terutama para pemakai air saluran yang ada untuk usaha pemeliharaan udang tanpa takut airnya tercemar lagi.

- c. Para pelaku budidaya ikan baik Kelompok pembudidaya ikan air tawar maupun air payau hendaknya telah melakukan sertifikasi Cara Budidaya Ikan yang Baik (CBIB) dari Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia (KKP RI), sehingga para petani dapat melaksanakan usahanya secara baik dan benar, memahami apa yang harus dilakukan dan akhirnya usaha ini mampu ditelusuri saat terjadi permasalahan terutama saat ada kematian ikan/udang secara serentak serta mampu mencari solusi atas musibah yang terjadi. Yang tak kalah pentingnya adalah dengan Sertifikasi CBIB, produk ikan/udang yang dihasilkan sehat dan aman dikonsumsi oleh para konsumen serta cenderung menjadi produk organik. Upaya ini akan memberi nilai tambah pada produk itu sendiri maupun keuntungan yang akan didapat. Oleh karenanya Tim Pengawasan siap membantu baik secara teknis maupun administrasi kepada Pokdakan yang akan melaksanakan sertifikasi CBIB.
- d. Pada areal kawasan pembuatan garam masih ada kandang ternak babi/ayam yang dibiarkan berkeliaran sehingga terkesan kumuh dan dikhawatirkan produk garam akan terkontaminasi dengan kotoran babi/ayam, oleh karenanya Tim Pengawasan telah memberikan saran agar ternak – ternak dikandangkan dan penempatan kandang jauh dari areal usaha sehingga usaha tidak terkontaminasi dengan kotoran ternak itu. Pada akhirnya produk garam yang telah dibuat lebih bersih dan higienis.

5.3.5 RESTOCKING

Peranan perairan umum dalam kehidupan manusia sangatlah penting yaitu sebagai sumber air tawar, sumber keanekaragaman hayati, sumber ketahanan pangan dan sumber perekonomian sehingga bisa dikatakan perairan umum bersifat multifungsi, multiguna dan multipemanfaat berbagai sektor pembangunan.



Manusia sebagai pemanfaat telah menggunakan perairan umum untuk berbagai kepentingan, misalnya untuk pembangkit tenaga listrik, irigasi pertanian, perikanan, pariwisata serta pasokan air untuk rumah tangga dan industri bahkan masih digunakan sebagai penampung buangan limbah. Semua aktivitas manusia itu tentu dapat memberikan berbagai dampak negatif terhadap ekosistem perairan seperti kerusakan dan hilangnya habitat ikan, atau punahnya keanekaragaman hayati perairan termasuk sumber daya ikan. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan turunnya populasi ikan antara lain akibat perubahan habitat, eksploitasi berlebih, akibat introduksi ikan asing dan akibat pemanasan global, serta akibat persaingan penggunaan air dan pencemaran. Ikan sangat penting sebagai penyedia protein hewani bagi pemenuhan gizi masyarakat terutama bagi anak-anak dalam masa pertumbuhan. Pasokan ikan di Kabupaten Jembrana masih mengandalkan hasil tangkapan, karena itu perlu dipertahankan ketersediaan stok ikan di perairan umum. Salah satu upaya untuk mempertahankan stok ikan di perairan umum adalah dengan melakukan *restocking* atau kegiatan penebaran kembali ikan di habitatnya.



Sejalan dengan misi Kementerian Kelautan dan Perikanan, *restocking* ikan diyakini mendukung upaya dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat. Kegiatan *restocking* ini sering dilakukan di danau dan sungai. Saat ini sudah sering dilakukan kegiatan *restocking* ikan oleh kelompok-kelompok yang peduli lingkungan, akademisi, pemerintahan bahkan personal dalam rangka memperingati kegiatan tertentu. Sesuai dengan definisinya, *restocking* adalah menebarkan kembali jenis-jenis ikan yang menurut sejarahnya mendiami perairan itu yang karena suatu sebab terjadi penurunan populasi atau tidak ditemukan lagi. Namun seringkali jenis ikan yang ditebar bukanlah ikan asli setempat tetapi jenis ikan introduksi yang belum tentu cocok dengan lingkungan perairan itu bahkan dapat membahayakan populasi ikan asli.

Sebelum melakukan kegiatan *restocking*, harus mengetahui terlebih dahulu kondisi stok ikan di perairan yang dipilih dan jenis ikan yang akan ditebar. Untuk penebaran ikan asli tentu memerlukan persediaan benih dalam jumlah yang memadai dengan cara melakukan perbenihan di panti benih yang didahului dengan proses domestikasi mulai dari pemeliharaan induk dari

perairan umum dan dikuasai teknologi budidayanya kemudian dilakukan perbenihan selanjutnya benih yang dihasilkan di tebar ke perairan asalnya.

Sedangkan *introduksi* didefinisikan sebagai kegiatan menebar ikan dengan cara mendatangkan spesies baru dari luar ke habitat barunya (bukan ikan asli).

Kegiatan *restocking* sendiri bertujuan untuk:

- (1) meningkatkan keanekaragaman jenis ikan,
- (2) peningkatan stok ikan yang dapat ditangkap oleh masyarakat yang tinggal di sekitarnya,
- (3) pelestarian sumber daya benih ikan dan
- (4) pemanfaatan sisa-sisa kotoran organik yang dihasilkan dari kegiatan pembudidayaan ikan.

Ciri dari perairan yang harus dilakukan penebaran kembali adalah perairan yang telah mengalami penurunan stok alami (*depleting natural population*), yang ditandai makin sedikit hasil tangkapan oleh nelayan. Tentunya upaya ini sebelum dilakukan harus disertai dengan berbagai kajian dan pertimbangan ilmiah, karena dalam upaya mengembalikan fungsi dan peran perairan umum sebagai ekosistem akuatik yang seimbang jangan sampai kegiatan ini justru dapat mengakibatkan hilangnya spesies endemik yang mempunyai nilai ekonomis penting.

Untuk keperluan *restocking* sebaiknya menebarkan benih yang sudah cukup besar sehingga benih tersebut mampu mencari pakan alami dan menghindari dari predator. Menebarkan ikan yang sudah dewasa atau indukan sebenarnya lebih baik, tetapi membutuhkan biaya yang tinggi. Dalam upaya pelestarian sumberdaya perairan dan menghindari punahnya beberapa jenis ikan yang ada diperairan umum diwilayah Kabupaten Jembrana, maka telah dilakukan restocking dan memberikan bantuan benih ikan kepada kelompok masyarakat setiap tahun dimana dalam tahun 2025 jumlah ikan yang ditebar sebanyak 250.000 ekor ikan dengan rincian seperti pada lampiran.



5.3.6 PENGOLAHAN, PEMASARAN DAN SUMBERDAYA

Dinas Perhubungan Kelautan dan Perikanan Kabupaten Jembrana sebagai Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yang bertanggung jawab melaksanakan sebagian tugas pemerintahan di Bidang Kelautan dan Perikanan, sekaligus sebagai salah satu unsur pelaksana Otonomi Daerah. Oleh karena itu diharapkan mampu untuk turut serta mendukung terwujudnya visi – misi, tujuan dan sasaran Pembangunan Sektor Kelautan dan Perikanan.

Salah satu bagian tugas Sektor Kelautan dan Perikanan yang ada di Dinas Perhubungan, Kelautan dan Perikanan Jembrana adalah Pengolahan Pemasaran dan Sumberdaya, mempunyai tugas merencanakan, melaksanakan, mengevaluasi dan mengkoordinasikan pengembangan pengolahan dan pemasaran produk hasil Kelautan dan Perikanan.

Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan memerlukan langkah – langkah strategis dalam upaya meningkatkan dan mewujudkan Kelautan dan Perikanan yang berdaya saing. Salah satu langkah yang diambil adalah membangun sumberdaya manusia berkualitas dan berdaya saing. Peningkatan Sumberdaya manusia berkualitas dan berdaya saing merupakan hal yang sangat penting, maka melalui Program Optimalisasi Pengelolaan dan Pemasaran Produksi Perikanan, Kegiatan Penyediaan/Rehabilitasi Sarana Prasarana Pengelolaan Mutu dan Pemasaran Hasil Perikanan serta Kegiatan Pembinaan dan Pelayanan Usaha Perikanan dan Kelautan, di bidang pengolahan dan pemasaran hasil perikanan selama ini telah melaksanakan pembinaan dan bimbingan teknis kepada kelompok – kelompok Pengolah dan Pemasar Hasil Perikanan yang tersebar di Kabupaten Jembrana. Selain itu juga memberikan bantuan sarana dan prasarana berupa alat – alat pengolahan dan pemasaran hasil perikanan untuk membantu meningkatkan produktivitasnya, sehingga dapat menghasilkan produk yang lebih berkualitas. Kelompok – kelompok Pengolah dan Pemasar Hasil perikanan yang ada di Kabupaten Jembrana tertera pada data terlampir.

Pada Sektor Kelautan dan Perikanan konsep Pengolahan Hasil Perikanan adalah upaya yang dilakukan terhadap sumberdaya ikan melalui proses pengolahan secara tradisional maupun modern, untuk dijadikan produk akhir yang dapat berupa ikan segar, ikan beku, dan bentuk olahan lainnya, guna mengawetkan dan memperbaiki penampilan dan nilai gizi serta nilai tambahnya untuk memenuhi konsumsi manusia.

Pada kegiatan pemasaran memiliki peranan yang penting untuk menyampaikan hasil produksi dari produsen ke konsumen akhir. Perbaikan sistem pemasaran akan mendorong peningkatan

produksi baik secara langsung ataupun tidak langsung. Perkembangan teknologi informasi saat ini, misalnya dengan adanya telepon, handphone dan internet memungkinkan transaksi hasil perikanan dapat dilakukan secara online, tanpa melalui pertemuan langsung antara penjual dan pembeli. Dengan teknologi informasi ini transaksi antar produsen dan konsumen dapat dilakukan dengan mudah dan cepat. Hal semacam inilah yang kami informasikan kepada kelompok – kelompok Pengolah dan Pemasar Hasil Perikanan untuk membantu usahanya di bidang pemasaran, membimbing dan membina cara – cara memanfaatkan aplikasi – aplikasi yang ada pada fitur – fitur telepon genggam pintar (HP Android). Kendalanya tidak semua anggota kelompok memiliki alat ini, tetapi tetap kedepannya pemasaran secara online agar dapat berkembang, untuk melancarkan pemasaran produk – produknya.

Kabupaten Jembrana memiliki garis pantai 70 km lebih serta potensi kelautan dan perikanan yang sangat strategis dengan produksi perikanan tangkap dan budidaya yang berlimpah. Tapi ironinya tingkat konsumsi ikan Kabupaten Jembrana dalam tahun 2022 mencapai 31 kg per kapita/tahun. Keadaan ini masih jauh jika dibandingkan dengan Angka Konsumsi Ikan Nasional yang mencapai 50,69 kg per kapita di tahun 2018 lalu. Oleh karena itu persoalan ini harus segera ditanggulangi untuk mencegah masyarakat Kabupaten Jembrana tumbuh tidak optimal/stunting atau mengalami gangguan kesehatan lainnya akibat gizi buruk.

Oleh karena itu seiring dengan meningkatnya produksi sektor Kelautan dan Perikanan, Pemerintah Kabupaten juga turut menggiatkan masyarakat untuk mengkonsumsi ikan melalui Gerakan Memasyarakatkan Makan Ikan (Gemarikan), sebagaimana telah dilaksanakan Gemarikan sebanyak 3 (tiga) kali setiap tahunnya, yang dimulai sejak Tahun 2014. Melalui Kampanye Gemarikan bertujuan mendorong masyarakat Kabupaten Jembrana untuk meningkatkan konsumsi ikan sehari – hari serta senantiasa menyajikan menu ikan untuk menu keluarga dan menu resepsi pada saat acara – acara besar lainnya. Disamping itu melalui Gemarikan juga sebagai ajang promosi produk olahan hasil perikanan yang diproduksi oleh Kelompok – kelompok Pengolah.

Hasil Perikanan. Kabupaten Jembrana, sebagai salah satu daerah yang memiliki potensi kelautan dan perikanan, tentu Gemarikan ini akan memberikan *multiplayer effect* yang sangat besar bagi daerah yang kita cintai. Selain dapat mengembangkan sumber daya manusia kelautan dan perikanan Jembrana pada khususnya, Kegiatan ini merupakan langkah awal untuk pengembangan dan pemanfaatan potensi Kelautan dan Perikanan di Kabupaten Jembrana yang akan memberikan dampak ekonomi bagi masyarakat. Sangat disayangkan dengan musibah Pandemi Covid-19 kegiatan Gemarikan yang telah biasa dilakukan dalam tahun sebelumnya menjadi gagal karena selain anggaran untuk kegiatan dimaksud dipangkas untuk penanganan covid-19, juga akibat penerapan PPKM yang ketat untuk mencegah penularan dan penyebaran virus corona ini. Namun demikian dibalik musibah tentunya ada berkah yaitu para ibu-ibu menjadi

lebih kreatif didalam menyikapi hidupnya sehingga banyak bertumbuhan industry rumah tangga tentang upaya pengolahan baku ikan dijadikan produk olahan seperti pepes, nyatnyat ikan, sate lilit, nugget dan lainnya. Tentang Produksi Olahan dan Ikan Segar Olahan dalam tahun 2025 dapat dilihat pada table dibawah ini.

1. PRODUKSI OLAHAN

No	Jenis Olahan	Harga Jual	Produksi (Kg)	Nilai Produksi (Rp)
1	Ikan Kering (Bedet)	60,000	204,000	12,240,000,000
2	Ikan Panggang	70,000	225,000	15,750,000,000
3	Sate	45,000	680,000	30,600,000,000
4	Pindang	30,000	2,625,000	78,750,000,000
5	Pepes	20,000	1,024,000	20,480,000,000
6	Ikan Nyatnyat	50,000	400,000	20,000,000,000
7	Lain -lain	30,000	925,000	27,750,000,000
Jumlah			6,083,000	205,570,000,000

2. PRODUKSI IKAN SEGAR OLAHAN

No	Jenis Ikan	Jumlah Produksi (Kg)	Harga Jual (Rp/Kg)	Nilai Produksi (Rp)
1	Layang	1,232,000	25,000	30,800,000,000
2	Tongkol	4,540,000	15,000	68,100,000,000
3	Tribang	285,000	30,000	8,550,000,000
4	Cumi – cumi	305,000	35,000	10,675,000,000
5	Selungsung	290,000	25,000	7,250,000,000
6	Ekor Merah	60,000	30,000	1,800,000,000
7	Barakuda	3,180,000	14,000	44,520,000,000
8	Baronang	148,000	40,000	5,920,000,000
9	Layur	980,000	40,000	39,200,000,000
10	Mata Belog	510,000	25,000	12,750,000,000
11	Lobster	5,500	250,000	1,375,000,000
12	Putian	3,700,000	40,000	148,000,000,000
13	Lemuru	450,000	8,000	3,600,000,000
14	Lain -lain	3,100,000	30,000	93,000,000,000
Jumlah		18,785,500		471,940,000,000

INOVASI KEGIATAN

“ BIMA SENA BALI”

(BUDIDAYA IKAN MINIM AIR SISTEM SEGMENTASI BERWAWASAN LINGKUNGAN)

I. Ringkasan Inisiatif :

1. Luasnya lahan kritis yaitu 11.388,45 Ha di Kabupaten Jembrana (Laporan Review Lahan Kritis di Wilayah DAS Unda Anyar Provinsi Bali Tahun 2013) berdampak menurunnya debit air
2. Kompleksitas pemakaian air untuk pengairan sawah dan pemakaian air minum
3. Rendahnya pemanfaatan potensi perikanan di Kabupaten Jembrana sebesar 6,41% dari potensi yang ada seluas 4.893,85 Ha
4. Rendahnya minat masyarakat untuk mengembangkan budidaya ikan karena ada anggapan :
 - Memelihara ikan waktunya sangat lama
 - Keuntungan yang diperoleh belum memadai
 - mahalnya biaya sarana produksi perikanan
 - harga ikan yang relatif rendah
 - usaha budidaya ikan belum bisa dijadikan usaha pokok untuk menghidupi keluarganya.
5. Tingginya permintaan pasar yang menuntut tersedianya produksi ikan yang cukup banyak serta berkesinambungan.

II. Inovasi, Pelaksanaan Dan Penerapan

1. Nama Inovasi : Bima Sena
2. Teknis Pelaksanaan :
 - Memakai kolam terpal dari kedalaman 0,8 m menjadi rata 1,5 m
 - Aliran air seminimal mungkin dan cenderung tanpa aliran
 - Pemakaian Probiotik buatan sendiri pada pakan dan media air kolam
 - Peningkatan jumlah tebar dari 10 ekor menjadi 20 ekor/M²
 - Buangan air limbah langsung ke tegalan untuk pupuk tanaman
 - Penerapan “ sistem segmentasi” pada usaha budidaya.

III. Dampak Dan Hasil

1. Pemanfaatan potensi lahan budidaya meningkat (data sesuai lampiran)
2. Mengurangi biaya pakan sebesar 30-40%.
3. Air kolam tidak menimbulkan bau tidak sedap.
4. Ikan yang dihasilkan tergolong produk organik yang sangat bagus untuk kesehatan manusia.

5. Rasa daging ikan lebih gurih.
6. Dengan sistem segmentasi, petani ikan tidak perlu memelihara ikan terlalu lama dan keuntungan yang didapat lebih besar dari budidaya ikan biasa / tradisional.
7. Air dalam kolam bisa dimanfaatkan sebagai pupuk organik untuk tanaman.

IV. Pola Pengawasan

1. Penunjukan BBI Tegak Gede menjadi Pusat Pelayanan Teknologi, Kesehatan Ikan dan Informasi Pasar.
2. Bekerjasama dengan Kelompok P2HP
3. Beberapa Pokdakan telah mengadakan MoU dengan pengepul dan UPR di luar daerah lain.
4. Promosi dan pemasaran produk olahan dalam kegiatan Gemar Ikan 3 kali setahun.
5. Diklat, Bimtek dan observasi Lapangan
6. Monev oleh Petugas Teknis, PPL dan PPB

V. Capaian Prestasi Kegiatan

1. Dari 206 pokdakan yang ada, 19 pokdakan telah menerapkan CBIB dengan predikat Sangat Memuaskan (14 Pokdakan) dan Memuaskan (5 pokdakan).
2. Tahun 2013 Juara I Tk. Prov. Bali dalam Penilaian Kinerja Pokdakan atas nama Pokdakan Mina Mandiri.
3. Tahun 2014 Juara II Tk. Nasional dalam Penilaian Kinerja Pokdakan atas nama Pokdakan Mina Mandiri.
4. Tahun 2015 Meraih Penghargaan Silpakara Nugraha sebagai Juara I Tk Prov Bali katagori inovasi peningkatan ketahanan pangan atas nama pokdakan Mina Lestari Sejati
5. Tahun 2017 Meraih Penghargaan Bali Otonomi Award yang diselenggarakan Jawa Post Institute Pro Otonomi kerjasama dengan Bali Institute Pro Otonomi Radar Bali, Fisip Udayana dan Pemerintah Provinsi Bali

VI. Pemangku Kepentingan

1. Dinas Perhubungan, Kelautan dan Perikanan
2. Badan Pembangunan Perencanaan Daerah, Penelitian dan Pengembangan
3. Dinas Pertanian dan Pangan
4. Dinas Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah, Perindustrian dan Perdagangan
5. Dinas Komunikasi dan Informatika
6. Bagian Hukum dan Ham
7. Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah
8. BBI Tegak Gede
9. Pembudidaya Ikan

VII. Keberlanjutan

1. SK Bupati Jember Nomor 581/DKPK/2015 tanggal 3 Agustus 2015 tentang Pedoman Penerapan Budidaya Ikan Sistem Bima Sena dan Penggunaan probiotik terhadap pembudidaya Ikan di Kabupaten Jember
2. Pengalokasian anggaran melalui pemberian bantuan Sarana dan Prasarana Perikanan secara kontinyu setiap tahun.
3. Penguatan Kelembagaan Pokdakan dan Sumberdaya manusia melalui kegiatan pembinaan, penyuluhan dan pelatihan.

“ PEMIJAHAN SISTEM IMBAS”

Teknik Pemijahan sistem Imbas diperuntukkan bagi komoditas ikan yang sulit memijah yaitu Ikan

Lele (sulit memijah) akan diimbasi oleh ikan yang gampang memijah (ikan Karper) dengan cara :

1. Pemijahan terhadap 2 jenis ikan dilakukan dalam satu wadah namun terhubung dengan sekat bambu sehingga kedua jenis ikan tidak bergabung.
2. Ikan yang gampang memijah (karper) diletakkan pada bagian hulu bak dan pada hilir diletakkan ikan yang sulit memijah (lele)
3. Pemijahan akan berlangsung pada ikan karper dan diikuti oleh ikan yang sulit memijah
4. Pemijahan pada jenis ikan lele akan terjadi karena faktor bau amis yang diakibatkan oleh pemijahan karper sehingga disini faktor bau yang merangsang ikan yang sulit memijah
5. Produksi benih ikan dari Pemijahan Sistem IMPIL lebih baik dari sistem yang lainnya (sistem alami atau sistem hypofisasi) karena proses ovulasi atau pelepasan telur lebih sempurna. Hal ini dapat dibuktikan dari :
 - a. Telur yang dikeluarkan induk ikan warnanya bening yang menandakan pembuahan berlangsung sempurna
 - b. Daya tetas telur lebih sempurna
 - c. Larva ikan yang dihasilkan lebih banyak dan sehat
 - d. Produksi benih ikan juga meningkat
 - e. Biaya yang dikeluarkan sangat rendah karena tidak adanya ikan donor yang dipotong.