



---

# Laporan Keanggotaan PT Iroha Sidat Indonesia dalam Seafood Savers

---

Ringkasan perkembangan perbaikan perikanan  
oleh PT Iroha Sidat Indonesia periode April  
2019 – Maret 2020

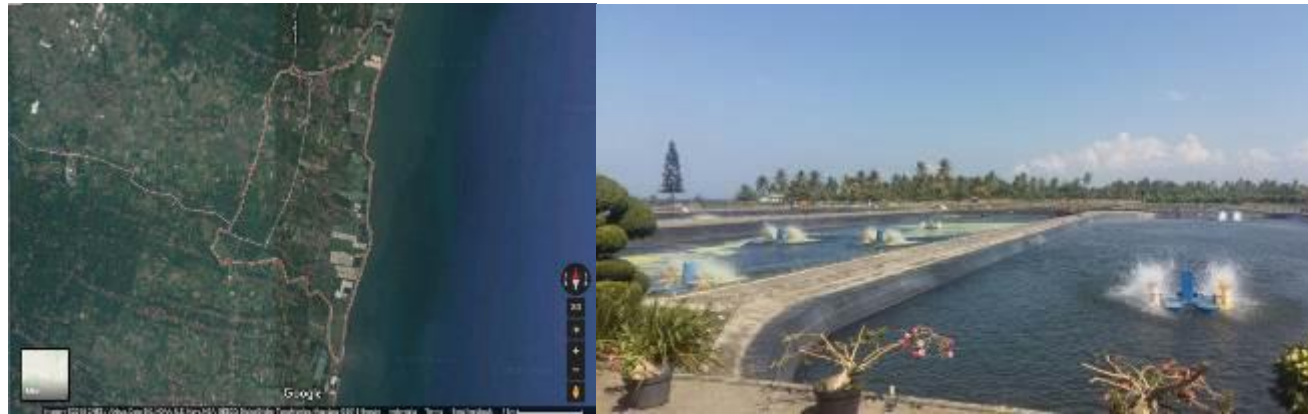
---

Dandy Eko Prasetyo Aquaculture Officer

---

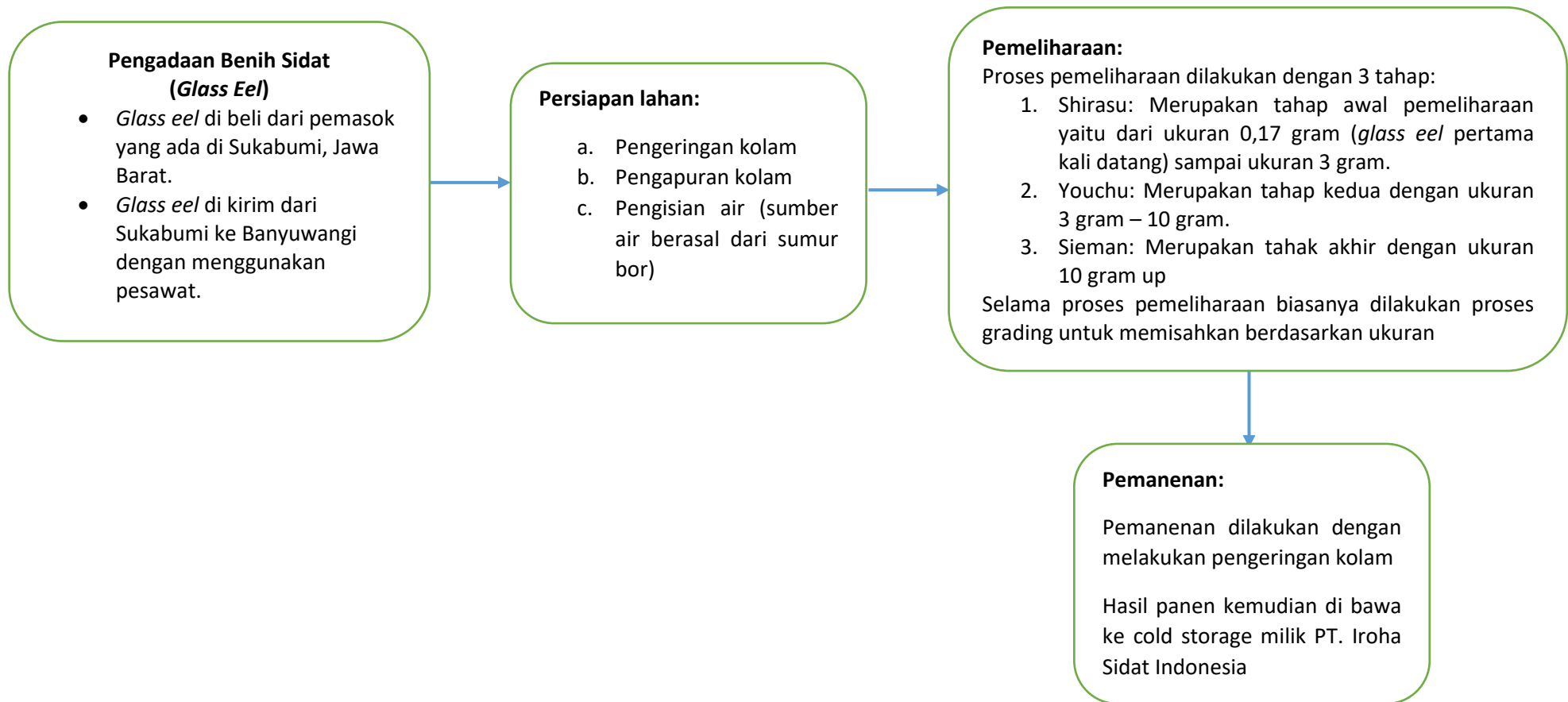
## 1. Informasi Umum

PT Iroha Sidat Indonesia merupakan perusahaan patungan terpadu yang terlibat dalam budidaya dan pengolahan sidat (*Anguilla bicolor*) di Indonesia. Terletak di desa Bomo, Kec. Blimbingsari, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur pada titik koordinat S: 08 21' 28.314" E: 114 20' 58.920". Budidaya dilakukan di pantai dengan luasan lokasi 20 ha, berupa kolam/tambak pemeliharaan berlapis HDPE dan beton (Gambar 1, 2, dan 3). Usaha budidaya sidat beroperasi dari tahun 2012 menggantikan usaha budidaya udang vanname. Perusahaan ini memproduksi sidat untuk pasar ekspor ke Jepang dengan ukuran 0,25 kg/ekor.



Gambar 1. Peta Lokasi PT. Iroha Sidat Indonesia (kiri) dan Kolam Pemeliharaan Sidat PT. Iroha Sidat Indonesia (kanan)

Budidaya yang dilakukan adalah dengan metode intensif dengan tingkat kepadatan tebar 600 ekor/m ukuran glass ell dan ukuran Shirasu 300-400 ekor/M<sup>3</sup>, ukuran Youchu 200 dan terakhir pembesaran (Sieman) 70-90 ekor/m<sup>3</sup>. Benih yang digunakan adalah dari tangkapan alam yang berasal dari pangandaran, pelabuhan ratu, tuliung agung dan juga wilayah lain di Indonesia. Secara garis besar budidaya yang dilakukan sesuai diagram berikut:



dengan informasi sebagai berikut.

- Nama komoditas : Sidat (*Anguilla bicolor*, *Anguilla marmorata*)
- Metode budidaya : Intensive
- Produksi: 254 ton/tahun (berdasarkan data rata-rata panen tahun 2015 – 2019)

## 2. Ringkasan Perkembangan AIP

Kegiatan pemenuhan dokumen dan aktivitas AIP ASC di PT. Iroha Sidat Indonesia (PT. ISI) masih berjalan dengan baik dan sesuai dengan workplan yang telah disusun bersama. PT. ISI memberikan support yang cukup baik dalam proses tersebut, yaitu dengan menunjuk beberapa staff yang ditugaskan untuk membantu proses pemenuhan dokumen dan aktivitas AIP ASC. Kami melakukan proses penilaian (scoring) untuk mengetahui tingkat pemenuhan AIP ASC yang dilakukan oleh PT. ISI. Berikut ini tabel scoring AIP ASC PT. ISI.

### a. Scoring Bulan September 2019

ITEM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	Total/Rataan
Jumlah Item Kepatuham	13	38	48	35	25	58	86	303
Kepatuhan Terpenuhi	13	22,5	29,6	27,6	10,5	23,2	55,6	182
Persentase Kepatuhan (%)	100,00	59,21	61,67	78,86	42,00	40,00	64,65	<b>60,07</b>

Keterangan :

P Prinsip

### b. Scoring Bulan Januari 2020

ITEM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	Total/Rataan
Jumlah Item Kepatuham	12	38	48	35	25	58	86	302
Kepatuhan Terpenuhi (Skor 0 - 1)	12	22,9	30,5	27,6	10,5	28,4	71,1	203
Persentase Kepatuhan (%)	100,00	60,26	63,54	78,86	42,00	48,97	82,67	<b>67,22</b>

Keterangan :

P Prinsip

### c. Scoring Bulan Maret 2020

ITEM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	Total/Rataan
Jumlah Item Kepatuham	12	38	48	35	25	58	86	302
Kepatuhan Terpenuhi (Skor 0 - 1)	12	30,5	30,5	27,6	10,5	33,4	73,7	218,2

<b>Persentase Kepatuhan (%)</b>	100,00	80,26	63,54	78,86	42,00	57,59	85,70	<b>72,25</b>
---------------------------------	--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------------

**Keterangan :** P Prinsip

Selain proses pemenuhan dokumen dan aktivitas berdasarkan item prinsip dan indikator dalam AIP ASC, PT. ISI juga telah melakukan beberapa kegiatan utama lainnya antara lain:

### 1. Kajian BEIA pSIA

Kajian BEIA pSIA dilakukan oleh konsultan eksternal yaitu People Fish and Forest (PFF). Proses kajian ini dilakukan dengan beberapa kegiatan yaitu (1) Focus Group Discussion 1 (FGD), kegiatan ini bertujuan untuk memotret dan mendapatkan informasi dari semua pemangku kepentingan yang ada di PT. ISI. Kegiatan dilanjutkan dengan adanya interview mendalam kepada pemangku kepentingan untuk mengetahui informasi secara detail. Pada bagian akhir akan dilakukan FDG ke 2 sebagai proses konfirmasi terhadap hasil analisis dampak yang dilakukan oleh konsultan. Kajian BEIA pSIA telah selesai dilaksanakan dan telah tersedia laporan akhir. Rekomendasi kajian BEIA pSIA yang harus dilaksanakan oleh PT. ISI yaitu:

#### a. Rekomendasi Kelestarian Lingkungan dan Keanekaragaman Hayati

- PT. Iroha Sidat agar melakukan pemantauan rutin, paling lambat 3 bulan sekali, yang dilakukan saat air laut sedang tenang, untuk mengukur kualitas air laut yang terpengaruh langsung air buangan tambak.
- PT. ISI disarankan dalam jangka satu tahun agar bekerja sama dengan pemerintah daerah melakukan kerja sama untuk menelusuri kemungkinan sumber bahan kimia atau biologi yang kemungkinan menjadi penyebab beberapa warga mengeluhkan gatal-gatal setelah terkena air laut.
- PT. ISI, dalam waktu 3-5 tahun agar bekerja sama dengan Pemerintah melakukan: (1) Pemantauan volume penggunaan air aktual. (2) Melakukan kajian land-subsidence di sekitar PT ISI. (3) Mengukur (tahunan) konduktivitas air dan tanah untuk mengetahui intrusi air laut.
- PT. Iroha Sidat Indonesia tidak memiliki kewajiban khusus untuk melakukan rehabilitasi 50% vegetasi akibat alih fungsi lahan basah alami.
- PT. Iroha Sidat Indonesia agar secara aktif melakukan upaya perlindungan penyusutan
- PT ISI dalam jangka waktu lima tahun agar mulai melakukan revitalisasi Instalasi Pengolahan Air Limbah sehingga maksimal pada tahun ke-5 (2024).
- PT. Iroha Sidat Indonesia agar melanjutkan upaya-upaya positif di bidang sosial, baik berupa bantuan langsung atau tidak langsung kepada masyarakat.
- PT. Iroha Sidat disarankan untuk menetapkan mekanisme pengaduan masyarakat dan mekanisme penyelesaiannya secara kekeluargaan difasilitasi oleh tokoh masyarakat.

- PT. ISI agar melanjutkan upaya membantu warga dalam mengatasi permasalahan yang terjadi di lingkungan sekitar tambak melalui mekanisme gotong royong. Hal tersebut antara lain telah dilakukan pada: (1) kasus banyaknya tikus di sawah yang diduga akibat semak belukar; (2) kasus jebolnya saluran irigasi warga dekat tambak.
- PT. ISI dalam waktu 1 tahun agar menyusun kesepakatan dengan Pemerintah Desa untuk penanganan sampah yang menyumbat gorong-gorong di dekat tambak saat terjadi hujan deras.

## 2. Rehabilitasi Ekosistem

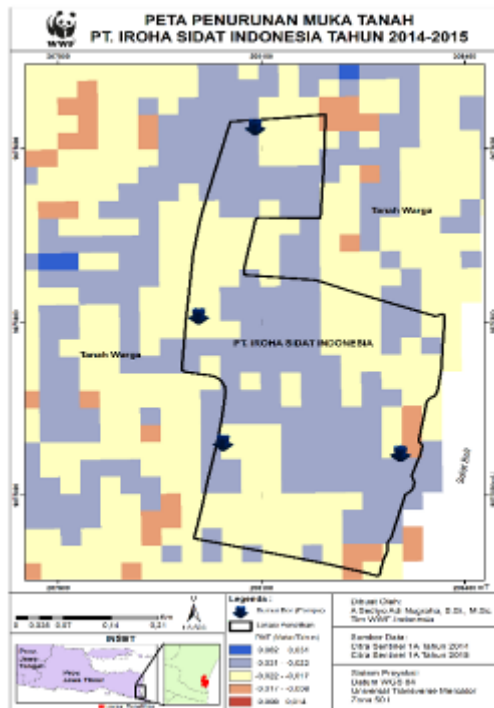
Salah satu rekomendasi yang diberikan oleh kajian BEIA pSIA adalah melaksanakan rehabilitasi ekosistem di sekitar lokasi tambak PT. ISI. Kegiatan ini juga masuk dalam salah satu indikator utama AIP, dan menjadi salah satu kegiatan utama dalam workplan yang disusun bersama antara PT. ISI dan WWF Indonesia. Rehabilitasi ekosistem telah dilaksanakan pada 30 Januari 2020 dengan melakukan penanaman sebanyak 200 pohon. Jenis pohon yang ditanam untuk kegiatan ini yaitu cemara laut dan cemara udang.



## 3. Kajian Land Subsidence

Rekomendasi lainnya dalam kajian BEIA pSIA yaitu melakukan kajian *land subsidence* (Penurunan Muka Tanah/PMT). Kajian ini dilakukan atas dasar adanya aktivitas penggunaan air tanah untuk proses budidaya ikan sidat. Salah satu komponen penting dalam Proses budidaya ikan sidat yaitu

penggunaan air tawar. Selama ini PT. ISI, selalu menggunakan air tawar yang diperoleh dari hasil pengeboran di lokasi tambak. Saat ini PT. ISI memiliki 4 buah pompa yang difungsikan untuk mengambil air tanah untuk kebutuhan budidaya ikan sidat. Selama satu siklus budidaya yaitu kurang lebih 2 tahun, air tanah yang digunakan kurang lebih sebanyak 656.154 m<sup>3</sup>. Data tersebut merupakan estimasi data perhitungan konsumsi air yang digunakan untuk siklus tahun 2018. Angka tersebut memang masih dalam batas kewajaran pengambilan air jika dibandingkan dengan volume air yang diperbolehkan untuk di ambil berdasarkan Sura Izin Pengambilan Air (SIPA) Tanah yang dikeluarkan oleh pemerintah setempat. PT. ISI memiliki 4 SIPA sesuai dengan jumlah pompa bor yang mereka miliki dengan jumlah maksimal pengambilan air sebanyak 1.825.920 m<sup>3</sup>.



Aktivitas pengambilan air tanah yang dilakukan dalam jangka waktu lama, dikhawatirkan akan memberikan dampak negatif terhadap kondisi penurunan tanah (*land subsidence*). Jika penurunan tersebut terus berlanjut dapat menyebabkan perubahan bentang alam sehingga daerah tambak dan pemukiman di sekitarnya menjadi rawan banjir. Kajian PMT ini dilakukan dengan dilakukan dengan metode DinSar (*Differential Interferometric Synthetic Arpeture Radar*) yaitu metode dengan perpaduan dua citra dengan fase berbeda untuk memperoleh pergeseran tanah. Peta yang digunakan dalam proses analisis DinSAR menggunakan citra Sentinel IA tahun 2014 dan 2019. Proses opengolahan citra dilakukan dengan menggunakan software SNAP v.7.0 dan SNAPHU.

Hasil pengolahan citra Sentinel 1A menunjukkan adanya penurunan muka tanah di beberapa titik di sekitar lokasi tambak PT. ISI dengan laju PMT sebesar 1,2 cm/tahun. Nilai laju PMT ini masih lebih kecil jika dibandingkan dengan laju PMT di beberapa kota lainnya di Indonesia. Tetapi hal ini dapat menjadi salah satu bahan pertimbangan oleh PT. ISI untuk melakukan efisiensi dalam penggunaan air tanah. Dalam kajian juga ditemukan adanya proses penambangan pasir disekitar tambak PT. ISI, sehingga diperlukan kajian lebih dalam untuk mengetahui spesifikasi pengaruh terjadinya PMT yang diakibatkan oleh pompa dan penambangan pasir. Hasil ini masih dalam proses pengembangan kajian, sehingga belum merupakan hasil final dari analisis PMT.

#### 4. Kajian Parasit dan Penyakit Glass eel

Survival Rate menjadi (SR) perhatian penting dalam proses budidaya ikan sidat, hal ini karena tingginya tingkat kematian ikan sidat terutama pada stadia *shirasu*. Saat ini pihak PT. ISI dan WWF Indonesia sangat fokus dalam upaya peningkatan SR ikan sidat. Beberapa upaya yang sudah dilakukan antara lain perbaikan kualitas air dengan penempatan biofilter pada kolam-kolam stadia *shirasu*. Upaya lainnya yaitu dengan memperhatikan tingkat kesehatan *glass eel* karena salah satu penyebab kematian *glass eel* yaitu disebabkan oleh adanya parasit dan bakteri. Berdasarkan hal tersebut, WWF Indonesia bekerja sama dengan KKP melalui tim dari Balai Riset Perikanan Budidaya Air Tawar dan Penyuluhan Perikanan (BRPBATPP) melakukan kajian parasit dan bakteri pada *glass eel*. Kajian ini akan dilakukan pada seluruh rantai proses penangan *glass eel* dari mulai awal penangkapan, pengiriman hingga proses budidaya. Tetapi untuk saat ini kajian baru dilakukan pada fase penangkapan *glass eel* yang berada di Sukabumi. Upaya penanganan harus dilakukan dari awal proses penangkapan, proses budidaya, pemanenan hingga proses pengiriman. Syarat yang harus dipenuhi antara lain alat tangkap yang ramah lingkungan, kualitas dan kuantitas air yang cocok untuk pemeliharaan sidat, kondisi lingkungan yang menunjang, dan pakan yang sesuai serta cukup. Serangan penyakit merupakan masalah mengancam kelangsungan hidup sidat karena dapat menyebabkan kematian *glass eel* dalam jumlah besar. Penelitian ini dilakukan dengan mengambil sampel ikan sidat ditiga lokasi sungai yang merupakan lokasi dengan hasil tangkapan tertinggi yaitu Sungai Cimandiri, Sungai Cikaso dan Sungai Cibuni. Sampel diambil sebanyak 30 ekor pada tiap lokasi sungai dan dilakukan ulangan sebanyak 2 kali, sehingga total sampel ikan yang diambil sebanyak 180 ekor. Hasil identifikasi tidak ditemukan parasit, sedangkan untuk bakteri ditemukan sebanyak 12 jenis dengan 3 jenis terbanyak antara lain jenis *Listeria sp.* ditemukan yaitu pada 40 sampel ikan dengan prevalensi 22,2%, kemudian jenis *Aeromonas hydrophila* ditemukan pada 28 sampel ikan dengan prevalensi 15,6% dan *Staphylococcus spp.* ditemukan pada 22 sampel ikan dengan prevalensi 12,2%. Berikut ini tabel prevalensi bakteri yang ditemukan di lokasi penangkapan di Sukabumi.

Tabel 1. Hasil analisis parasit dan bakteri pada *glass eel* di lokasi penangkapan Sukabumi.

No	Bakteri	Jumlah	Pervalensi
1	<i>Aeromonas hydrophila</i>	28	15,6
2	<i>Citrobacter freundii</i>	2	1,1
3	<i>Corynebacterium spp.</i>	5	2,8
4	<i>Planococcus spp.</i>	6	3,3
5	<i>Staphylococcus spp.</i>	22	12,2
6	<i>Streptococcus spp.</i>	1	0,6
7	<i>Lactobacillus spp.</i>	3	1,7
8	<i>Listeria spp.</i>	40	22,2
9	<i>Neisseria spp.</i>	2	1,1



10	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	3	1,7
11	<i>Lactobacillus</i> spp.	6	3,3
12	<i>Kurthia</i> spp.	6	3,3

Secara umum, dari hasil identifikasi parasit dan bakteri yang ditemukan pada populasi glass eel dari lokasi pengambilan sampel, belum dapat diambil kesimpulan secara tegas terkait peran dari masing-masing jenis mikroorganismenya tersebut terhadap tingginya tingkat kematian pada pemeliharaan glass eel hingga stadia elver, tetapi dapat diduga bahwa mikroorganismenya tersebut turut terlibat, baik secara single infection agent ataupun secara ko-infeksi terhadap tingkat stress dan kematian *glass eel*.

Dari hasil tersebut, masih perlu dilanjutkan dengan kajian *epizootiology* terhadap jenis-jenis mikroorganismenya yang memiliki prevalensi relatif tinggi melalui pengujian *bio-assay* secara ekperimental untuk mengetahui patogenisitas dan virulensi dari masing-masing suspected agents. Parameter pendukung terkait dengan karakterisasi epizootiology pada saat pengujian *bio-assay* juga perlu dielaborasi, misalnya gambaran kerusakan jaringan (histopatologi). Perlu juga analisis lanjutan (verifikasi) untuk mengetahui jenis bakteri yang belum teridentifikasi hingga level species, mungkin dengan 16S rRNA.

## 5. Proyek Konstruksi PT. ISI

PT. ISI memiliki komitmen yang tinggi dalam melakukan proses efisiensi sumber daya air tanah, hal ini dibuktikan dengan keseriusan PT. ISI dalam mempercepat proses pembangunan untuk mendukung efisiensi penggunaan air tanah. Beberapa proses pembangunan yang dilakukan antara lain:

- a. **Fiber Tank:** Penggunaan fiber tank dilakukan untuk mengganti kolam beton yang selama ini digunakan untuk stadia Shirasu. Fiber tank yang digunakan yaitu berukuran 15 ton dan 1,5 ton. Penggunaan ini diharapkan dapat memberikan kontrol maksimal terhadap kondisi *glass eel* pada setiap fiber tank. Selain itu, dengan penggunaan fiber tank seperti ini mampu untuk mengurangi tingkat kematian, karena jika kematian terjadi akibat adanya penyakit maka tidak akan berpengaruh (menular) ke seluruh *glass eel* yang dipelihara.



Fiber tank ukuran 1,5 ton



Fiber tank ukuran 15 ton

- b. Pecah Petak:** PT. ISI memiliki banyak kolam besar yang selama ini digunakan untuk pembesaran ikan sidat pada stadia sieman. Tetapi saat ini dengan kebijakan dari manajer tambak, petak kolam besar tersebut di rekonstruksi menjadi beberapa kolam kecil dengan volume 378 m<sup>3</sup>. Kolam digunakan untuk memisahkan ikan sidat berdasarkan umur (DOC) dan juga berdasarkan bobot nya.



**c. IPAL Resirkulasi**

Pengolahan air limbah yang dihasilkan oleh proses budidaya ikan sidat dibuat dengan skema resirkulasi. Skema IPAL resirkulasi diharapkan dapat menjadi program pengurangan pemakaian air tanah dalam proses budidaya ikan sidat. Air yang dihasilkan dari proses resirkulasi diharapkan dapat digunakan kembali dalam proses budidaya ikan sidat. Jika ini berhasil diterapkan maka akan memberikan manfaat yang sangat baik bagi upaya efisiensi penggunaan air tanah. Proses pembangunan IPAL resirkulasi saat ini baru mencapai 60%.



Rincian evaluasi keanggotaan PT Iroha Sidat Indonesia berdasarkan *Aquaculture Improvement Program* (AIP) yang telah dilaksanakan:

Action Name (Strategies)	Main Activities	Detail Activities (FIP/AIP)	Relevant Indicators	Tahapan Seafood Savers		Action Lead and Partner	Hasil Evaluasi	Rencana Tindak Lanjut
				Intermediate	Advance			
1. Penyusunan kajian BEIA-pSIA	1.1. Identifikasi pelaksana kajian BEIA	1.1.1. Merekomendasikan pihak ketiga untuk melakukan kajian BEIA dan pSIA	2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 7.13			PT. Iroha Sidat Indonesia	Sudah dilaksanakan	N/A
		1.1.2. Penentuan pihak ketiga untuk melakukan kajian BEIA dan pSIA	2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 7.13			PT. Iroha Sidat Indonesia	Sudah dilaksanakan	N/A
	1.2. Pemaparan tugas	1.2.1. Melakukan penjelasan prosedur BEIA dan pSIA	2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 7.13			WWF-ID	Sudah dilaksanakan	N/A
		1.2.2. Penentuan jadwal studi berdasarkan prosedur	2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 7.13			Konsultan BEIA	Sudah dilaksanakan	N/A
	1.3. Pelaksanaan kajian	1.3.1. Melakukan kajian BEIA dan pSIA	2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 7.13			Konsultan BEIA	Sudah dilaksanakan	N/A
		1.3.2. Konsultasi hasil	2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 7.13			WWF-ID	Sudah dilaksanakan	N/A
		1.3.3. Pembuatan laporan	2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 7.13			WWF-ID & PT. Iroha Sidat Indonesia	Sudah dilaksanakan Dan tersedia laporan akhir BEIA pSIA	Melakukan komunikasi langsung dengan pihak konsultan,

							Evaluasi: Pembuatan laporan membutuhkan waktu yang cukup lama.	terkait kendala dalam proses penulisan laporan
	1.4. Presentasi	1.4.1. Presentasi hasil kajian BEIA dan pSIA	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 7.13			WWF-ID	Sudah dilaksanakan dengan melibatkan stakeholder di lokasi tambak PT. ISI	
		1.4.2. Pengiriman hasil kajian BEIA dan pSIA ke berbagai pihak	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 5.2, 7.13			Maret selesai	Sudah dilaksanakan Tersedia bukti penyampaian eksekutive summary ke pemangku kepentingan	Penyelesaian pelaksanaan rekomendasi hasil BEIA pSIA
<b>2. Rehabilitasi Ekosistem</b>	2.1. Rehabilitasi Mangrove (if applicable)	2.1.1. Menentukan habitat awal daerah tambak dan awal pembangunan tambak	2.1, 2.2, 2.3			PT. Iroha Sidat Indonesia	Hasil: Kegiatan rehabilitasi ekosistem (penanaman) sudah dilaksanakan pada 30 Januari 2020). Kegiatan diikuti oleh seluruh karyawan PT. ISI Unit BOMO 2. Penanaman dilakukan sesuai dengan rekomendasi hasil BEIA pSIA yaitu sebanyak 200 pohon vegetasi pantai (cemara), dan ditanam di beberapa lokasi sekitar tambak PT. ISI Evaluasi: Rencana penanaman dilakukan pada tahun 2019 tetapi karena ada beberapa kendala sehingga baru bisa dilaksanakan pada tahun 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendorong PT. ISI untuk melakukan kegiatan penanaman sesuai dengan rencana yang telah di sepakati.</li> <li>• Support untuk pembelian bibit pohon</li> </ul>
		2.1.2. Menghitung luas area yang dihijaukan serta jumlah dan jenis mangrove yang harus di tanam.	2.2, 2.3			PT. Iroha Sidat Indonesia		
		2.1.3. Melakukan penanaman mangrove	2.2, 2.3			PT. Iroha Sidat Indonesia		
		2.1.4. Melakukan monitoring pertumbuhan mangrove	2.2, 2.3			PT. Iroha Sidat Indonesia		
<b>3. Penyusunan dokumen</b>	3.1. Pembuatan kebijakan tambak	3.1.1 Membuat Kebijakan tidak menggunakan tenaga	7.2			PT. Iroha Sidat Indonesia	Sudah ada di peraturan JAPFA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akan dilakukan proses</li> </ul>

yang diperlukan	kerja di bawah umur 18 tahun						<p>sinkronisasi antara peraturan yang dimiliki oleh JAPFA Grup dengan poin keterpenuhan AIP ASC.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Komunikasi dan koordinasi dengan pihak HR PT. ISI untuk dapat mensupport dokumen yang dibutuhkan terkait ketenagakerjaan</li> </ul>
	3.1.2. Kontrak kerja karyawan harus disesuaikan dengan peraturan yang berlaku	7.1			PT. Iroha Sidat Indonesia	Sudah ada di peraturan JAPFA	
	3.1.3 Membuat kebijakan tentang penerimaan karyawan, sistem penggajian dan sistem pemberhentian karyawan	7.1, 7.9, 7.10			PT. Iroha Sidat Indonesia	Sudah ada di peraturan JAPFA	
	3.1.3 Membuat kebijakan anti ras dan diskriminasi	7.1, 7.6, 7.7			PT. Iroha Sidat Indonesia	Sudah ada di peraturan JAPFA	
	3.1.4 Kontrak kerja karyawan harus disesuaikan dengan peraturan yang berlaku	7.1			PT. Iroha Sidat Indonesia	Sudah ada di peraturan JAPFA	
	3.1.5 Surat pernyataan tidak menahan gaji, properti dan tunjangan dari pekerja	7.3, 7.7			PT. Iroha Sidat Indonesia	Sudah ada di peraturan JAPFA	
	3.1.6 Surat pernyataan kesehatan di tanggung oleh perusahaan baik berupa BPJS atau di	7.4			PT. Iroha Sidat Indonesia	Sudah ada di peraturan JAPFA	

		bayar langsung oleh perusahaan						
		3.1.8 Surat pernyataan tidak menggunakan letal action untuk hewan yang dilindungi	2.4			PT. Iroha Sidat Indonesia	Sudah ada di peraturan JAPFA	
3.2. Pembuatan SOP di tambak		3.2.1 Pengukuran konduktansi tanah	2.8			PT. Iroha Sidat Indonesia	Sudah ada draft SOP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Draft SOP masih dalam proses review oleh pihak internah PT. ISI</li> <li>• Melakukan sinkronisasi terhadap SOP-SOP yang sudah dimiliki oleh PT. ISI.</li> <li>• Sinkronisasi di tujuan untuk melihat apakah SOP-SOP existing yang ada di PT. ISI sudah dapat mencover SOP yang dibutuhkan untuk ASC</li> </ul>
		3.2.2. Resolusi konflik dengan masyarakat dan pekerja	7.14			PT. Iroha Sidat Indonesia	Sudah ada draft SOP	
		3.2.3 Control predator yang termasuk dalam IUCN red list	6.6			PT. Iroha Sidat Indonesia	Sudah ada draft SOP	
		3.2.4 Perhitungan ikan yang mati dan cara pengambilannya	3.6, 6.1			PT. Iroha Sidat Indonesia	Sudah ada SOP	
		3.2.5 Culture bakteri dan aplikasi bakteri	6.2			PT. Iroha Sidat Indonesia	Tidak ada proses kulture bakteri	
		3.2.6 Netralisasi air bila menggunakan bahan kimia	2.8			PT. Iroha Sidat Indonesia	Sudah ada SOP	
		3.2.7 Perangkap untuk menangkap sidat yang lepas	4.5			PT. Iroha Sidat Indonesia	Sudah ada SOP  Note: Pada kolam sidat tidak menggunakan jaring tetapi menggunakan paralon yang dilubangi sesuai dengan ukuran sidat	

3.3. Pembuatan Forms	3.3.1. Hasil pengukuran konduktansi tanah	2.8			PT. Iroha Sidat Indonesia	Sudah ada draft form	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Draft FORM masih dalam proses review oleh pihak internah PT. ISI</li> <li>• Melakukan sinkronisasi terhadap FORM-FORM yang sudah dimiliki oleh PT. ISI.</li> <li>• Sinkronisasi di tujuan untuk melihat apakah FORM-FORM existing yang ada di PT. ISI sudah dapat mencover FORM yang dibutuhkan untuk ASC</li> </ul>
	3.3.2 Hasil resolusi konflik dengan masyarakat dan pekerja	7.14			PT. Iroha Sidat Indonesia	Sudah ada draft form	
	3.3.3 Pengunduran diri karyawan	7.3			PT. Iroha Sidat Indonesia	Sudah ada draft form	
	3.3.4 Tindakan diskriminasi yang timbul di wilayah tambak	7.6			PT. Iroha Sidat Indonesia	Sudah ada draft form	
	3.3.5 Tindakan indisipliner	7.7			PT. Iroha Sidat Indonesia	Sudah ada draft form	
	3.3.6 List control predator yang digunakan serta letaknya dimana	6.6			PT. Iroha Sidat Indonesia	Sudah ada draft form	
	3.3.7 Hasil Penimbangan dan pemberina pakan	5.2			PT. Iroha Sidat Indonesia	Sudah ada form	
	3.3.8 Hasil Culture bakteri dan aplikasi bakteri	6.2			PT. Iroha Sidat Indonesia	Tidak ada proses ini	
	3.3.9 List bahan kimia yang digunakan (invoice, sistem FIFO)	6.2			PT. Iroha Sidat Indonesia	Sudah ada form	
	3.4 Menyediakan dokumen dari	3.4.1 Menyediakan salinan penyakit sidat dari IOE	6.2			PT. Iroha Sidat Indonesia	Tersedia salinan OIE

	pihak ke tiga	3.4.2 Menyediakan informasi waktu netral bahan kimia yang digunakan	6.2			PT. Iroha Sidat Indonesia	Tersedia SOP penggunaan bahan kimia dan obat	
		3.4.3 Meminta pernyataan dari pabrik pakan tentang protein pakan, asal usul tepung ikan,	5.1			PT. Iroha Sidat Indonesia	Masih dalam proses	Akan dilakukan pertemuan antara PT. ISI, STP dan WWF, untuk koordinasi terkait dokumen pakan yang dibutuhkan dalam pemenuhan ASC
<b>4. Peningkatan SDM</b>	4.1. Training dan sosialisasi kepada pekerja	4.1.1. Melakukan pelatihan keselamatan dan kesehatan pekerja secara rutin (satu tahun sekali)	7.4			PT. Iroha Sidat Indonesia	Ada kegiatan rutin mingguan, terkait pemaparan K3 pada karyawan	
		4.1.2. Melakukan pelatihan BMP & ASC (When available)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7			WWF_ID	Terlaksana kegiatan pelatihan ASC untuk karyawan PT. ISI Unit Bomo 2 dan Karangtekok yang dilaksanakan pada 10 Maret 2020	
		4.1.3. Sosialisasi rencana pencegahan dan respon tumpahan bahan kimia yang dibuat oleh perusahaan kepada pekerja	7.4			WWF-ID & PT. Iroha Sidat Indonesia	Ada kegiatan rutin mingguan, terkait pemaparan K3 pada karyawan	
		4.1.4. Mensosialisasikan	7.5			PT. Iroha Sidat	Belum dilakukan sosialisasi	Melakukan koordinasi dan



		deklarasi perusahaan yang tidak melarang pekerja untuk bergabung atau mendirikan asosiasi, serikat pekerja maupun ormas kepada pekerja dan memastikan bahwa seluruh pekerja memahami hal tersebut				Indonesia			komunikasi dengan pihak PT. ISI, untuk memberikan sosialisai kepada pekerja terkait : a. kebebasan berserikat dan berasosiasi b. Kebijakan resolusi konflik yang diterapkan oleh PT, ISI
		4.1.5. Melakukan sosialisasi kebijakan dan prosedur resolusi konflik	7.11			PT. Iroha Sidat Indonesia	Belum dilakukan sosialisasi		Catatan: SOP dan Form kebijakan resolusi masih dalam proses review
4.2 Informasi pekerja	4.2.1	Menyiapkan dokumen lowongan pekerjaan	7.15			PT. Iroha Sidat Indonesia	Mekanisme rekrutmen karyawan sudah memakai standar dari JAPFA Group. Sehingga item-item dalam poin ini sudah lengkap tersedia di PT. ISI		
	4.2.2	Menyiapkan dokumen lamaran kerja	7.12			PT. Iroha Sidat Indonesia			
	4.2.3	Menyiapkan dokumen CV dari pekerja	7.2, 7.10			PT. Iroha Sidat Indonesia			
	4.2.4	Menyiapkan dokumen hasil wawancara	7.10			PT. Iroha Sidat Indonesia			
	4.2.5	Menyiapkan dokumen keputusan di terima atau tidak	7.11			PT. Iroha Sidat Indonesia			
	4.2.6	Salinan kontrak	7.10			PT. Iroha			

		di terima pekerja				Sidat Indonesia		
<b>5. Penyesuaian infrastruktur di tambak</b>	5.1 Membuat IPAL	5.1.1. Membuat skema IPAL yang sesuai agar effluen tidak mencemari perairan umum	3.3, 3.4			PT. Iroha Sidat Indonesia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saat ini PT. ISI sedang membangun IPAL Resirkulasi.</li> <li>Tujuan IPAL ini adalah untuk efisiensi penggunaan air tawar. Proses pembangunan masih berjalan (60%)</li> </ul>	
		5.1.2. Penyesuaian fasilitas IPAL yang sesuai	3.4			PT. Iroha Sidat Indonesia		
		5.1.3 Menggunakan IPAL dengan skema yang disesuaikan	3.4			PT. Iroha Sidat Indonesia		
		5.1.4. Monev dari kegiatan IPAL dan effluen	3.3, 3.5			PT. Iroha Sidat Indonesia		
	5.2 Melakukan penyesuaian terhadap penggunaan fasilitas sumber air tanah tawar dan manajemen sumber air tawar	5.2.1. Perusahaan melakukan kajian peraturan daerah mengenai total penggunaan air yang diperbolehkan	2.7			PT. Iroha Sidat Indonesia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estimasi pemakaian air tanah untuk 1 siklus produksi sebanyak 656.154 m<sup>3</sup></li> <li>Jumlah yang diperbolehkan untuk diambil, berdasarkan SIPA (Surat Izin Penggunaan Air) sebanyak 1.825.920 m<sup>3</sup>. Penggunaan air oleh PT. ISI masih dalam koridor peraturan yang ada.</li> <li>Saat ini PT. ISI sedang mendaftarkan ke dinas terkait untuk pemasangan water flow, sehingga perhitungan konsumsi air akan lebih akurat.</li> </ul>	
		5.2.2 Perusahaan melakukan pencatatan penggunaan air tanah tawar	2.7			PT. Iroha Sidat Indonesia		

	5.3. Fasilitas karyawan	5.3.1. Perusahaan akan menyediakan transportasi keluar dari daerah tambak	4.1			PT. Iroha Sidat Indonesia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sebagian karyawan tinggal di area tambak PT. ISI dan sebagian lainnya tidak tinggal di lokasi tambak, karena merupakan orang lokal yang memiliki rumah dekat dengan lokasi tambak PT&gt; ISI</li> <li>PT. ISI menyediakan mess yang sangat layak bagi pekerja mereka.</li> <li>PT. ISI memiliki kendaraan operasional yang digunakan untuk kebutuhan operasional perusahaan</li> </ul>	
		5.3.2. Menambahkan partsi bagi pekerja yang tidur di mess	4.1			PT. Iroha Sidat Indonesia		
	5.4. Melakukan pengujian Total P dan Total N dibadan air penerima	5.4.1. Perusahaan melakukan pengujian total N dan Toatl P di laboratorium yang tersertifikasi ISO 91027 / KAN	3.1., 3.3			PT. Iroha Sidat Indonesia	<p>Telah dilakukan pengujian N dan P di lab PT. Angler Bio Cham Lab, yang sudah memiliki KAN</p> <p>Pengujian sudah dilakukan 2 kali dengan hasil</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Penujuan pertama, nilai N inlet (&lt;0,014%), N kolam (0,014%) dan N outlet (0,040%). Sedangkan nilai P inlet (0,32 ppm), P kolam (1,12 ppm) dan P outlet (ND)</li> <li>Pengujian kedua, nilai N inlet, N kolam dan N outlet (&lt;0,14%). Sedangkan nilai P inlet</li> </ol>	

							(0,826 ppm), P kolam (5,09 ppm), P outlet (3,76 ppm)	
		5.4.2. Melakukan perhitungan N dan P	3.1, 3.3			PT. Iroha Sidat Indonesia	Hali perhitungan TN dan TP 1. Pengujian pertama nilai TN (0) karena tidak ada perubahan nilai N di inlet dan dikolam. Sedangkan nilai TP sebesar 2,73 g/kgfish 2. Pengujian kedua nilai TN (0) karena tidak ada perbedaan nilai N di inlet dan kolam, sedangkan nilai TP (14,22 g/kgfish)	
	5.5. Melakukan upaya peningkatan Survival Rate (SR)	5.5.1. Melakukan upaya peningkatan SR yang progresif per satuan waktu	6.5			PT. Iroha Sidat Indonesia	Perhitungan nilai SR masih terbatas menggunakan data per tahun. Sehingga nilai SR masih belum valid. Data SR yang di peroleh berdasarkan jumlah <i>glass eel</i> yang masuk dibandingkan dengan jumlah panen pada dua tahun setelahnya yaitu:	Sudah dilakukan komunikasi dengan admin produksi di PT. ISI untuk dapat memberikan support data kematian untuk setiap batch dan setia stadia pemeliharaan
		5.5.2. Memenuhi standar ketentuan SR atau Mortalitas pada saat standar tersedia	Mortalitas /Daya hidup			PT. Iroha Sidat Indonesia	1. SR 2015 – 2017: 26,5% 2. SR 2016 – 2018: 80,9% 3. SR 2017 – 2019: 2,2% Data SR ini masih sangat dasar dan tidak bisa menggambarkan nilai SR lapangan	
<b>6. Partisipasi Perusahaan</b>	6.1. Mendorong nelayan supply chain untuk	6.1. Mendorong nelayan supply chain untuk mendukung	1.1			WWF-ID & PT. Iroha Sidat		

<p><b>dalam Pengelolaan Perikanan Sidat*</b></p>	<p>mendukung kajian yang akan dilakukan oleh pihak ketiga mengenai komposisi tangkapan, habitat dan ekosistem, opsi pengelolaan perikanan dan kelembagaannya</p>	<p>kajian yang akan dilakukan oleh pihak ketiga mengenai komposisi tangkapan, habitat dan ekosistem, opsi pengelolaan perikanan dan kelembagaannya</p>				<p>Indonesia</p>		
	<p>6.2. Mendorong dan berperan aktif dalam proses penyusunan peraturan Harvest Strategy, mitigasi tertangkapnya spesies sampingan (non target), membangun kelembagaan pengelolaan di lokasi penangkapan, dan membangun skema MCS</p>	<p>6.2. Mendorong dan berperan aktif dalam proses penyusunan peraturan Harvest Strategy, mitigasi tertangkapnya spesies sampingan (non target), membangun kelembagaan pengelolaan di lokasi penangkapan, dan membangun skema MCS</p>	<p>1.2</p>			<p>WWF-ID &amp; PT. Iroha Sidat Indonesia</p>		

	6.3. Terlibat aktif (bersama supplier dan nelayan) dalam proses pengambilan keputusan dan dalam proses pengelolaan (membangun lembaga pengelola dan melaksanakan MCS) (saat tersedia)	6.3. Terlibat aktif (bersama supplier dan nelayan) dalam proses pengambilan keputusan dan dalam proses pengelolaan (membangun lembaga pengelola dan melaksanakan MCS) (saat tersedia)	3.2			WWF-ID & PT. Iroha Sidat Indonesia		
<b>7. Responsible Sourcing of Glass Eel*</b>	7.1. "Mendukung dan mendapatkan data atau pernyataan mengenai:	7.1.1. Dokumen Traceability untuk supplier yang dipilih-memenuhi sebagian besar sumber bibit bagi unit budidaya yang akan disertifikasi (6 bulan)	1.1,			WWF-ID & PT. Iroha Sidat Indonesia		
		7.1.2 Dokumen Log Book (6 bulan)	1.1, 1.2,			WWF-ID & PT. Iroha Sidat Indonesia		

		7.1.3. Pernyataan nelayan mengenai kesanggupan mematuhi ketentuan/peraturan manajemen sebagaimana tertuang dalam dokumen Harvest Strategy (2thn?)	1.2			WWF-ID & PT. Iroha Sidat Indonesia		
	7.2. Memiliki pernyataan oleh pihak ketiga mengenai Performa nelayan dalam sustainability, yang mencakup:	7.2.1. jenis alat tangkap yang digunakan (6 bulan)	2.4			WWF-ID & PT. Iroha Sidat Indonesia		
		7.2.2. jumlah tangkapan maksimal	1.2			WWF-ID & PT. Iroha Sidat Indonesia		
		7.2.3. perlakuan terhadap tangkapan sampingan (1 tahun)	2.2			WWF-ID & PT. Iroha Sidat Indonesia		
		7.2.4. musim penangkapan (when available)	1.2			WWF-ID & PT. Iroha Sidat Indonesia		
		7.2.5. keberadaan zona lindung (when available)	2.4			WWF-ID & PT. Iroha Sidat Indonesia		

		7.2.6. Mematuhi peraturan mengenai pemanfaatan Glass Eel yang berkelanjutan	3.1			WWF-ID & PT. Iroha Sidat Indonesia		
--	--	---	-----	--	--	------------------------------------	--	--

\*fisheries for glass eel