

A. PENDAHULUAN

Secara ekonomis, usaha budidaya lele sangat menguntungkan serta tidak membutuhkan perawatan yang tidak terlalu rumit. Kebutuhan pakan merupakan komponen biaya produksi terbesar yaitu berkisar antara 80-85% dari total biaya produksi. Saat ini komponen terbesar biaya produksi dikarenakan mahalnya harga pakan sehingga menjadi kendala. Oleh karena itu, melalui teknologi bioflok yang mampu mengolah limbah untuk meminimalkan limbah sekaligus mendaur ulang limbah menjadi pakan merupakan jalan keluar dalam menciptakan budidaya ikan yang ramah lingkungan, berkelanjutan, efisien dalam penggunaan air maupun pakan, dapat meminimalisir limbah buangan budidaya sesuai persyaratan CBIB serta menjamin mutu dan keamanan hasil perikanan.

Bioflok adalah kumpulan dari berbagai organisme (bakteri, jamur, algae, protozoa, cacing, dll) yang tergabung dalam gumpalan (flok). Teknologi bioflok pada awalnya merupakan adopsi dari teknologi pengolahan limbah lumpur aktif secara biologi dengan melibatkan aktivitas mikroorganisme (seperti bakteri).

Keuntungan penerapan teknologi bioflok antara lain : sedikit pergantian air (efisien dalam penggunaan air); tidak tergantung sinar matahari; padat tebar lebih tinggi (bisa mencapai 3.000 ekor/m³); produktivitas tinggi; efisiensi pakan (FCR

bisa mencapai 0,7); efisiensi dalam pemanfaatan lahan; membuang limbah lebih sedikit; ramah lingkungan.

Beberapa persyaratan umum dalam penerapan teknologi bioflok : konstruksi kolam harus kuat (beton, terpal, fiber); kedisiplinan dan ketelitian yang tinggi; perlu keuletan; perlu peralatan untuk aerasi dan pengadukan; pemahaman terhadap teknologi budidaya.



B. TEKNIS BUDIDAYA IKAN LELE INTENSIF DENGAN BIOFLOK

a. Persiapan kolam

- Melakukan pengeringan dan desinfeksi dengan menggunakan kaporit 10%.
- Mengisi air kolam sampai ketinggian air 80-100 cm.
- Memasang peralatan (pompa beserta perlengkapannya).
- Perlakuan (treatment) air dilakukan dengan cara :

1. kapur tohor 100 gr per m³; kaptan 200 gr per m³; mill 150 gr per m³.
 2. Garam krosok (non-iodium) ; 3 kg per m³ air.
 3. Probiotik 5 cc per m³. Jenis probiotik yang digunakan adalah bakteri heterotrof antara lain *Bacillus subtilis*, *Bacillus licheniformis*, *Bacillus megaterium*, *Bacillus polymyxa*.
 4. Molase (tetes tebu) sebanyak 100 cc per m³ atau gula pasir 75 gr per m³.
 5. Kemudian air dibiarkan selama 7 hari atau air terlihat berubah warna atau terasa lebih licin.
 6. Kolam siap ditebar.
- Melakukan pengadukan dan aerasi. Pengadukan dilakukan dengan menggunakan blower 100 watt yang dapat dimanfaatkan untuk 6 unit kolam bundar yang dipasang mulai dari awal pemeliharaan.
- ### b. Penebaran benih
- Benih lele yang ditebar berukuran 7-8 cm (SNI Nomor 01-6484.2-2000) dengan padat tebar 1.000 ekor/m².
- ### c. Manajemen pakan
- Setelah benih ditebar ke dalam kolam, selanjutnya benih dipuasakan selama 2 hari untuk proses adaptasi dengan lingkungan baru sambil menunggu isi lambung benar-bener kosong/bersih.



Program Pakan untuk Ikan Lele

Umur (hari)	Berat badan (gr/ekor)	Panjang (cm)	Ukuran pakan (mm)	Dosis pakan (%xberat badan)
1-10	2,5-5	7-8	2	6-5
11-20	5-20	11-12	2	5-4,5
21-30	20-50	15-16	2	4,5-4
31-40	50-80	18-19	3	4-3
41-50	80-100	20-22	3	3-2
51-60	>100	>30	3	2

C. ANALISA USAHA

Analisa usaha lele sangatlah bervariasi dan ini disebabkan oleh perhitungan biaya operasional yang dipengaruhi oleh besarnya unit usaha, alat dan bahan yang digunakan, serta letak lokasi usaha. Besarnya biaya yang tercantum dalam analisa usaha ini dapat berubah setiap waktu menurut kondisi, besar usaha serta pasarnya.

Uraian	Vol	Satuan	Harga
BIAYA INVESTASI			
Biaya pembuatan :			
Kolam bundar (wiremesh dan terpal) diameter 3 meter, tinggi 1,2 meter	10	Unit	10.000.000
Rumah jaga dan gudang	1	Unit	10.000.000
Saluran dan kolam tampung	1	Paket	1.000.000
Sewa lahan 10 tahun	10	Tahun	2.500.000
Perlengkapan/peralatan :			
Pompa bensin 3"	1	Unit	2.000.000
Pompa sumersable	12	Unit	1.800.000
Selang plastic	1	Paket	20.000
Serok	10	Buah	250.000
Bak	5	Buah	125.000
Ember	5	Buah	35.000
Total			27.730.000
PENYUSUTAN PER TAHUN			
Kolam dan bangunan (10%)			1.000.000

Rumah jaga dan gudang			1.000.000
Saluran dan kolam tampung			100.000
Peralatan (pompa, serok, ember, bak)			2.075.000
Pompa bensin (10%)			200.000
Total			4.375.000
BIAYA TETAP PER TAHUN			
Gaji operator	1	Orang	4.800.000
Bahan bakar			75.000
Listrik			300.000
Penyusutan dll			4.375.000
Lain-lain (administrasi, perawatan)			200.000
Total			9.750.000
BIAYA VARIABEL PER KOLAM PER SIKLUS			
Benih	7.500	Ekor	937.500
Pakan	600	Kg	4.920.000
Probiotik	2	Liter	50.000
Molase	50	Liter	30.000
Tepung terigu/kanji	100	Kg	600.000
Premix	0,1	Kg	25.000
Desinfektan	0,5	Botol	5.000
Tenaga panen dan pembersihan			40.000
Total			6.877.500
1 tahun (4 siklus) per kolam			27.510.000
10 kolam			275.100.000
PENERIMAAN			
Produksi :			
Ukuran konsumsi	680	Kg	7.820.000
Oversize	10	Kg	110.000
Undersize	30	Kg	270.000
Total			8.200.000
Penerimaan 1 tahun (4 siklus)			32.800.000
Penerimaan 10 kolam			328.000.000
KEUNTUNGAN			
Total penerimaan			328.000.000
Total pengeluaran :			
Biaya tetap		Rp. 9.750.000	
Biaya variabel		Rp. 275.100.000	284.850.000
Keuntungan (penerimaan-pengeluaran)			43.150.000

BUDIDAYA IKAN LELE TEKNOLOGI BIOFLOK

Efisiensi Pakan



Direktorat Usaha Budidaya
Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya
2013

Subdit Informasi Usaha dan Promosi
Direktorat Usaha Budidaya
Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya
Email : infousahabudidaya@yahoo.com