Karya Ilmiah
Budidaya Ikan Lele

Disusun oleh:
Nama : Arif Purniawanto
Nim : 11.11.4767

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
STMIK “AMIKOM” YOGYAKARTA
2012

ABSTRAK

Protein sangat dibutuhkan oleh mahluk hidup terutama manusia. Salah satu sumber protein yang mudah didapat adalah ikan. Sebagai bahan pangan, ikan merupakan sumber protein, lemak, vitamin dan mineral yang sangat baik dan prospektif. Keunggulan utama protein ikan dibanding dengan produk lainnya adalah kelengkapan komposisi asam amino dan kemudahannya untuk dicerna. Ikan dapat digolongkan menjadi tiga bagian, yaitu ikan air laut, ikan air tawar dan ikan air payau atau tambak. Kandungan gizi ikan air tawar cukup tinggi dan hampir sama dengan ikan air laut, sehingga dianjurkan untuk dikonsumsi dalam jumlah yang cukup. Tingginya kandungan protein dan vitamin membuat ikan yang mudah dibudidayakan ini sangat membantu pertumbuhan anak-anak balita. Ikan Lele adalah sejenis ikan yang hidup di air tawar. Lele mudah dikenali karena tubuhnya yang licin, agak pipih memanjang, serta memiliki “kumis” yang panjang di sekitar mulutnya. Ikan lele sangat mudah dibudidayakan, di pekarangan rumah pun kita bisa memeliharanya.

ISI

1.1 MENGENAL IKAN LELE

Ikan Lele adalah sejenis ikan yang hidup di air tawar. Lele mudah dikenali karena tubuhnya yang licin, agak pipih memanjang, serta memiliki “kumis” yang panjang di sekitar bagian mulutnya.
Lele dibagi menjadi dua yaitu lele local dan lele dumbo. Lele dumbo memiliki ukuran yang lebih besar dibandingkan dengan lele lokal. Habitat atau lingkungan hidup ikan lele ialah semua perairan air tawar, di sungai yang airnya tidak terlalu deras atau perairan yang tenang seperti danau, waduk, telaga, rawa serta genangan-genangan kecil. Kolam juga merupakan lingkungan hidup ikan lele. Ikan lele dapat hidup diperairan yang minim oksigen karena mempunyai labirin yang memungkinkan ikan ini mengambil oksigen pernafasannya dari lumpur yang miskin oksigen. Ikan lele tahan terhadap pencemaran bahan-bahan organik, tapi lele akan tumbuh baik jika dipelihara di air yang cukup bersih, seperti air sungai, mata air, saluran irigasi ataupun air sumur.

1.2 PEMILIHAN LOKASI

Dalam pembesaran ikan lele, pekarangan rumah yang sempit saja sudah bisa untuk memelihara. Lele tidak perlu kolam yang terlalu besar, karena ikan lele tahan terhadap kepadatan yang tinggi. Dalam 1 m^2 kolam bisa diisi 7 – 10 ekor ikan. Kolam dengan ukuran 2 X 3 m^2 pun sudah layak digunakan. Semakin kecil kolam, maka pengontrolannya semakin gampang. Dan juga kolam bisa dibuat dari tanah atau pun semen. Namun lebih dianjurkan menggunakan kolam yang terbuat dari tanah, karena bisa dipupuk. Pemupukan ini menyebabkan tumbuhnya aneka pakan sehingga persediaan pakan alamiah akan terpenuhi. Kolam disemen tidak bisa dipupuk. Konsekuensinya, pakan buatan yang diberikan harus banyak, sehingga ongkos pakan menjadi mahal. Kolam pembesaran lele dibuat dengan kedalaman 1m, ketinggian air di dasar kolam 0,75 m. dibagian atas dipasang pipa pemasukan air. Guna mengatur ketinggian air, dipasang pipa pelimpar yang bisa ditegakkan, dimiringkan atau dirobohkan. Jika kolam akan dikeringkan , pipa goyang tersebut harus direbahkan sehingga air dapat keluar secara total lewat saluran pembuangan. Pipa goyang tersebut terbuat dari paralon (PVC) dengan diameter 2-4 inci atau 5-10 cm. sambungan pipa dibuat dengan konstribusi khusus agar pipa dapat diputar keberbagai arah.

1.3 KUALITAS AIR

Kualitas air juga dipengaruhi oleh padat penebaran lele. Semakin padat penebarannya maka kualitas air semakin menurun karena kotoran dan sisi makanan yang tertinggal dalamkolam semakin banyak. Kondisi seperti ini akan menghambat pertumbuhan lele, karenakotoran yang tertinggal dapat berubah menjadi gas amonia yang merugikan lele. Karena itu dapat penebaran ideal yang disarankan adalah antara 10 – 50 ekor per m2, dan pergantian air harus sering dilakukan. Lama pemeliaharaan di kolam pembesaran hingga mencapai ukuran 200 – 250 gram adalah 4-5 bulan.

1.4 PEMBESARAN

Pembesaran merupakan proses memelihara lele dumbo ukuran ekonomis dari pendederan hingga mencapai ukuran yang layak dikonsumsi. Bobot lele dumbo ukuran konsumsi umumnya 100-160 gram per ekor atau dalam 1 kg berisi 6 – 10 ekor lele. Tidak ada patokan dalam ukuran yang akan dipakai sebagai tempat pembesaran, tapi disesuaikan dengan luas lahan yang ada. Umumnya kolam yang digunakan berukuran 100-200 M^2 dengan kedalaman 1M. Untuk

pembuatan kolam pembesaran berupa kolam tanah perlu diperhatikan struktur tanah yang akan dipakai. Struktur tanah yang baik untuk pembesaran lele dumbo adalah tanah yang dapat menahan tekanan air serta tidak cepat menyerap atau membuat air cepat kering, jenis tanah yang bisa dipilih adalah tanah yang lempung berpasir dengan perbandingan 3:2 atau tanah liat. Sebelum diisi air kolam harus dipupuk dan diberi kapur supaya subur. Pupuk yang biasa digunakan terhadap kolam yang terbuat dari tanah adalah pupuk organik, seperti pupuk kandang, pupuk kimia hijauan, dan kompos. Namun juga dapat menggunakan pupuk kimia misalnya TSP atau Urea. Pupuk kandang yang digunakan berasal dari kotoran kambing, sapi atau ayam. Pupuk hijaunya berasal dari hijauan daun yang telah membusuk lewat pemupukan setidaknya biaya pakan buatan dapat irit kolam dengan luas 100 M^2 diberi pupuk kandang sebanyak 1 katung atau sekitar 50 Kg. pupuk yang berasal dari dedaunan dibenamkan kedalam Lumpur kolam sebelum diairi. Biarkan hijauan tersebut membusuk. Hijauan yang busuk akan menyuburkan kolam. Lele tergolong ikan rakus. Dihabitat aslinya ikan berkumis ini memangsa cacing, siput air, jentik-jentik, kutu air, dan larva serangga air. Selain itu, makanan dari limbah rumah tangga, seperti sia nasi, sia lauk, ampas tahu, jeroan ayam, dan limbah kotoran binatang pun disantapnya. Bahkan, jiak kekurangan makanan lele tak segan-segan memangsa kawanya sendiri yang berukuran lebih kecil. Lele memang bersifat kanibal. Pelet juga termasuk makanan terbaik bagi lele karena kandungan gizi dan protein telah dipertimbangkan dengan cukup baik. Namun harganya memang realatif tinggi. Pemberian pelet pun harus dikontrol. Jika terlalu banyak, ikan akan keracunan. Takaran sehari sekitar 5% dari berat badannya dan sebaiknya pellet diberikan pada sore hari. Semakin bertambah bobot ikan, persentase pakan yang diberikan semakin kecil.

Jumlah benih yang ditebarkan disesuaikan dengan luas kolam yang dipakai. Idealnya untuk benih berukuran 3-5 cm kepadatan tebaran benihnya 500 – 1000 ekor per M^2. untuk benih ukuran 5-8 cm bisa ditebarkan dengan kepadatan 200-500 ekor per M^2. sementara itu, benih ukuran 8-12 cm bisa ditebarkan dengan kepadatan 100-200 ekor per M^2. Walaupun lele dumbo dapat hidup dalam air keruh, air yang baik untuk pertumbuhan lele dumbo adalah air sumur atau air pompa. Kualitas air yang baik untuk pembesaran lele dumbo haruslah memiliki variable-variabel fisika, kimia, dan biologi yang baik, meliputi kejernihan air, serta berbagai kandungan mineral didalamnya. Pembesaran dari bobot 30 gr menjadi ikan siap konsumsi tidak terlalu lama, rata-rata butuh waktu 2 bulan. Bila pemberian pakan terkontrol baik, panen bias dilakukan pada saat lele berumur 1,5 bulan. Hama penyakit yang sering menyerang ikan lele yaitu rusaknya bagian kulit ikan yang didahuli dengan munculnya benjolan-benjolan dipermukaan kulit. Ikan yang sakit ini biasanya selalu berada dipermukaan air pinggir kolam. Penyakit tersebut disebabkan oleh bakteri aeromonas. Pengobatan penyakit ini tergolong sukar. Jika belum terlalu parah, lele yang sakit masih bisa diselamatkan. Caranya ada dua yaitu diberi antibiotic serbuk, seperti tetrasiklin/streptomycin dan dapat juga diberikan anti bakteri forazilidon. Apabila keadaan ikan sudah parah, ikan tersebut sebaiknya dipisahkan atau dibuang agar tidak menular pada ikan-ikan yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

Sutrisno. 2007. *Budi Daya Lele Kampung dan Lele Dumbo.* Jakarta: Ganeca Exact.
http://artikelhot.com/277/budidaya-ikan-lele.aspx
binaukm.com/2011/05/prospek-usaha-beternak-**ikan**-**lele**/