

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara maritim yang memiliki potensi sumber daya perikanan yang sangat besar. Sektor perikanan terbesar di Indonesia meliputi perikanan air laut dan perikanan air tawar yang keduanya dikembangkan melalui berbagai teknik budidaya. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2023, komoditas perikanan air tawar dengan empat besar urutan produksi terbesar di Indonesia meliputi ikan nila sebesar 947.000 ton, udang 623.000 ton, bandeng 575.000 ton, dan lele 544.000 ton, dengan demikian, ikan lele menempati peringkat keempat sebagai komoditas perikanan dengan produksi terbesar di Indonesia.

Berdasarkan data BPS (2024) budidaya ikan lele terbesar berada di pulau Jawa dan daerah penghasil ikan lele terbesar yaitu pada daerah Jawa Barat 255.000 ton dan daerah Jawa Tengah 155.000 ton dan berproduksi terbesar ke tiga yaitu pada Jawa Timur yaitu sebesar 149.000 ton. Daerah Jawa Timur sendiri juga terdapat empat besar daerah penghasil budidaya ikan lele terbesar adalah daerah Sidoarjo mencapai 21.542 ton, Kediri mencapai sebesar 16.280 ton, Tulungagung mencapai 10.897 ton dan daerah Nganjuk merupakan urutan ke empat besar yang memproduksi ikan lele yaitu mencapai 9.374 ton.

Di Kabupaten Nganjuk budidaya ikan lele menjadi aktivitas perikanan yang cukup berkembang. Kabupaten Nganjuk memiliki peluang besar dalam pengembangan budidaya ikan lele karena didukung oleh ketersediaan sumber air, kondisi iklim yang sesuai, serta tingginya permintaan pasar. Selain itu, dukungan pemerintah dan akses distribusi yang baik menjadikan budidaya lele berpotensi meningkatkan perekonomian dan kesejahteraan masyarakat daerah.

Dalam kegiatan budidaya ikan lele, salah satu permasalahan utama yang sering dihadapi adalah penurunan kualitas air kolam. Kualitas air berperan penting karena secara langsung memengaruhi pertumbuhan, kesehatan, dan tingkat kelangsungan hidup ikan. Kondisi air yang tidak optimal, seperti pH tidak stabil, rendahnya oksigen terlarut, serta tingginya kadar amonia akibat sisa pakan dan kotoran ikan, dapat menyebabkan stres dan menurunkan nafsu makan ikan. Oleh karena itu, pengelolaan kualitas air perlu dilakukan secara rutin melalui pemantauan parameter air dan penggantian air berkala agar lingkungan budidaya tetap optimal.

Upaya menjaga kualitas air dapat dilakukan dengan memastikan sirkulasi dan aerasi berjalan baik agar kebutuhan oksigen ikan terpenuhi. Pemberian pakan harus disesuaikan dengan kebutuhan ikan untuk mencegah pencemaran air akibat sisa pakan. Selain itu, penggunaan sistem filtrasi dan penambahan probiotik dapat membantu mengurangi zat berbahaya serta menyeimbangkan mikroorganisme dalam kolam (Nurhidayat, 2020). Salah satu inovasi

yang efektif dalam pengelolaan kualitas air adalah penerapan teknik pengocoran, yang mampu menjaga kestabilan air dan mendukung pertumbuhan ikan lele secara optimal (Zaidy, 2022).

Menurut Rahmadani (2024), teknik pengocoran merupakan metode budidaya dengan menyalurkan air bersih secara kontinu untuk mendorong keluarnya air kotor yang tercemar sisa pakan, feses, dan zat berbahaya seperti amonia, sehingga bertujuan memaksimalkan pertumbuhan dan meningkatkan kesehatan ikan lele serta menekan angka kematian. Kualitas air yang terjaga melalui sistem ini mampu mempertahankan kadar oksigen terlarut yang tinggi, yang berperan penting dalam menjaga aktivitas makan dan pertumbuhan ikan, sedangkan kadar oksigen rendah diketahui dapat menurunkan nafsu makan dan menghambat pertumbuhan (Goi dan Narul, 2025). Selain itu, pengocoran bersifat preventif terhadap wabah penyakit karena mampu menekan akumulasi amonia dan perkembangan mikroorganisme patogen yang umumnya berkembang pada kondisi air yang buruk. Penerapan sistem kocor terbukti meningkatkan laju pertumbuhan ikan lele dengan hasil panen yang lebih seragam, waktu pemeliharaan yang lebih singkat, serta menurunkan tingkat serangan penyakit seperti infeksi bakteri dan jamur, yang ditunjukkan oleh rendahnya angka kematian selama masa pemeliharaan (Suraya dkk., 2021).

Menurut penelitian lebih lanjut yang dilakukan oleh Zaidy (2022) pergantian air secara parsial yaitu pergantian air dari sebagian volume kolam melalui pengocoran dapat menstabilkan kualitas air dan mempercepat pertumbuhan ikan lele. Sehingga dapat memaksimalkan angka keberhasilan dalam budidaya ikan lele dengan pertumbuhan yang cepat dan seragam.

Menggunakan teknik dan manajemen yang tepat, peternak ikan lele bisa memperoleh hasil yang signifikan dalam setiap siklus budidaya. Funome dkk., (2024), menjelaskan bahwa potensi usaha budidaya ikan lele dapat menjaga peluang bisnis yang sangat besar. Ikan air tawar ini memiliki pertumbuhan dan kelangsungan hidup yang baik, cepat, dan daya tahan tubuh yang lumayan kuat. Selain itu, lele memiliki masa panen yang relatif singkat, biaya produksi yang efisien, serta permintaan pasar yang terus meningkat dari tahun ke tahun (Kaswara, 2022).

Dari pemaparan latar belakang tersebut, maka dari itu pada tugas akhir ini proses budidaya ikan lele dengan menggunakan teknik pengocoran. Tujuan tugas akhir ini yaitu untuk mengetahui kelayakan usaha dari kegiatan budidaya menggunakan beberapa analisis usaha, perencanaan dan evaluasi kegiatan. Analisis usaha meliputi perhitungan biaya tetap, biaya variabel, BEP harga, dan BEP produk, R/C dan ROI. Dengan menggunakan analisis usaha tersebut, dapat mengetahui bahwa usaha tersebut layak untuk dijalankan bagi penulis maupun pengusaha budidaya ikan lele dengan menggunakan teknik kocor.

