

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan Nila (*Oreochromis niloticus* Linnaeus) dapat hidup di perairan yang dalam dan luas maupun di kolam yang sempit dan dangkal, juga dapat hidup di sungai yang tidak terlalu deras alirannya, danau, rawa, sawah, tambak air payau, termasuk di kolam semi beton dan tanah. Dikenal sejak tahun 1969, memiliki kandungan gizi yang lebih baik bila dibandingkan dengan ikan air tawar yang lain seperti ikan lele. Kandungan protein Ikan Nila sebesar 43,76%; lemak 7,01%; kadarabu 6,80% dan air 4,28% per 100 gram berat Ikan Nila lebih tinggi dari ikan lele, sedangkan lele memiliki kandungan protein 40,28%; lemak11,18%; kadar abu 5,52% dan air 3,64%. Selain itu Ikan Nila memiliki keunggulan antara lain mudah dikembangkan dan daya kelangsungan hidup tinggi, pertumbuhan relatif cepat dengan ukuran badan relatif besar, tahan terhadap perubahan kondisi lingkungan (Taftajani, 2010).

Kolam pemeliharaan bisa berupa kolam tanah atau kolam dari bahan tembok atau beton. Untuk pemeliharaan secara intensif, ikan memerlukan kondisi kolam yang baik. Selain air, tanah juga merupakan faktor penting dalam kegiatan budidaya ikan nila, khususnya untuk pendederan dan pembesaran. (Amri dan Khairuman, 2008). Kolam tanah merupakan jenis kolam yang seluruh dasar dan sisi-sisinya tanah sedangkan kolam semi beton jenis kolam yang bagian kolamnya (dinding pematang) semen sedangkan dasar kolamnya menggunakan tanah.

Faktor yang menyebabkan perubahan kualitas air dapat berasal dari faktor fisika, kimia dan biologi. Faktor tersebut berperan penting dalam menjaga kondisi lingkungan tempat hidup bagi biota perairan seperti udang, kerang ikan dan lain

sebagainya. Menurut Kordi dan Tanjung (2005), sebagaimana makhluk hidup lainnya, biota air membutuhkan lingkungan yang aman agar dapat hidup sehat dan tumbuh optimal. Bila lingkungan tersebut tidak memenuhi syarat, biota air dapat mengalami stres, mudah terserang penyakit yang akhirnya akan menyebabkan kematian. Untuk mengantisipasi fluktuasi yang sifatnya kurang menguntungkan bagi perairan, maka dapat di perlukan kegiatan pengontrolan kualitas air dalam budidaya biota air yang umumnya dilakukan terhadap parameter kimia, fisika, dan biologi.

Menurut Barus (2004) *dalam* Misran (2005), sifat fisika kimia perairan sangat penting dalam ekologi. Oleh karena itu selain melakukan pengamatan terhadap faktor abiotik (fisika-kimia) perairan, karena antara faktor biotik dengan abiotik saling berinteraksi. Dengan mempelajari aspek saling ketergantungan antara organisme dengan faktor-faktor biotiknya maka diperoleh gambaran tentang kualitas perairan. Kualitas air yang kurang baik mengakibatkan pertumbuhan ikan menjadi lambat.

1.2 Perumusan masalah

Berdasarkan pengamatan di lapang, maka penelitian dilakukan untuk mengetahui pengaruh kualitas air terhadap pertumbuhan ikan nila yang merupakan unsur yang sangat berperan penting terhadap pertumbuhan dikolam semi beton dan kolam tanah pada Sentra Pembenihan Ikan Nila UPR Sumber Mina Lestari Banjar Tengah, Desa Sumbersekar Kecamatan Dau, Kabupaten Malang.



Gambar 1. Bagan Alir Perumusan Masalah

Keterangan:

1. Kegiatan manusia yang ada di sekitar sungai berpengaruh terhadap kualitas air sungai yang mengalir ke kolam diantaranya adalah pembuangan limbah domestik (sampah rumah tangga) kegiatan pertanian (pupuk pertanian) yang akan berpengaruh terhadap kondisi perairan kolam. Biota air membutuhkan lingkungan yang nyaman agar dapat hidup sehat dan tumbuh optimal.
2. Ikan nila termasuk kedalam golongan ikan pemakan segala sering disebut dengan omnivora. Salah satu makanan tambahan ikan nila adalah pellet.
3. Pemberian pakan kedalam kolam tidak semuanya termakan oleh ikan nila, pakan yang tidak termakan oleh ikan akan mengendap didasar perairan. Sisa pakan yang mengendap akan berpengaruh terhadap kondisi perairan kolam. Dari hasil metabolisme ikan yang menendap dan kualitas air yang kurang baik akan berpengaruh keadaan kolam ikan nila, pertumbuhan ikan dan akan menurunkan kualitas air pada kolam.

1.2 Tujuan

1. Untuk mengetahui pola pertumbuhan ikan nila di kolam semi beton dan tanah.
2. Pengaruh kualitas air (suhu, kekeruhan, pH, DO, nitrat, orthofosfat dan plankton) yang baik antara kolam semi beton dan kolam tanah untuk pertumbuhan ikan nila di Sentra Pembenihan Ikan Nila UPR Sumber Mina Lestari Banjar Tengah, Desa Sumbersekar Kecamatan Dau, Kabupaten Malang.

1.3 Kegunaan

1. Mahasiswa, yaitu sebagai informasi tambahan dan melengkapi dari penelitian penelitian sebelumnya yang sudah ada.
2. Pemerintah, sebagai informasi keilmuan mengenai struktur kualitas air yang mempengaruhi pertumbuhan ikan nila diSentra Pembenihan Ikan Nila UPR Sumber Mina Lestari.
3. Bagi masyarakat, sumber informasi dalam menentukan kebijakan manajemen kualitas air di kolam semi beton dan kolam tanah yang berkelanjutan serta meningkatkan kelestarian kualitas air.

1.4 Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan dilaksanakan pada bulan September sampai Desember 2014 dengan observasi langsung di Sentra Pembenihan Ikan Nila UPR Sumber Mina Lestari Banjar Tengah, Desa Sumbersekar Kecamatan Dau, Kabupaten Malang.