

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Salah satu tahap penting di dalam budidaya ikan adalah tahap penyediaan benih. Fase benih merupakan fase paling kritis dalam siklus hidup ikan. Selama fase benih ini, ditandai oleh tingginya kematian (mortalitas) yang bukan hanya disebabkan oleh daya serang (virulensi) setiap jenis hama dan penyakit yang meningkat, melainkan juga oleh terbatasnya ketersediaan pakan ataupun pemberian pakan yang tidak cocok. Pada fase benih, ikan lebih cocok memakan pakan alami, sebab larva ikan yang baru saja lepas dari ketergantungannya pada makanan cadangan (fase peralihan), belum mampu secara langsung memakan pakan buatan. Disamping itu, pakan ikan alami memiliki nilai gizi yang cukup tinggi (Mujiman, 1992).

Pakan alami memiliki arti penting dalam rangka mengoptimalkan budidaya ikan sebab kurangnya ketersediaan pakan alami ikan baik dalam jumlah maupun mutunya, maka usaha produksi pakan alami akan memiliki prospek yang bagus untuk masa sekarang ataupun untuk masa yang akan datang.

Sebagian besar pakan alami ikan adalah plankton, baik fitoplankton maupun zooplankton. Infusoria merupakan salah satu pakan alami yang banyak disukai oleh larva ikan air tawar, seperti larva ikan lele, ikan nila, ikan mas, ikan gurame, ikan kerapu, ikan cupang, dan sebagainya. Infusoria

adalah nama umum dari sekumpulan organisme bersel tunggal yang di dalamnya terdiri dari kelas Ciliata, yaitu kelompok hewan-hewan bersel tunggal yang memiliki alat gerak berupa bulu-bulu getar atau silia. Infusoria memiliki sel yang padat dan dinding sel yang tipis, tidak beracun, serta mampu berkembang biak dengan cepat (Mujiman, 1992).

Infusoria adalah zooplankton yang selalu bergerak aktif sehingga merupakan daya tarik tersendiri bagi larva ikan. Sebagian besar dari Infusoria hidup dan berkembang biak di perairan-perairan yang banyak terjadi proses pembusukan, seperti pada limbah rumah tangga, rendaman jerami padi, limbah pasar, dan sebagian kecil dapat dijumpai pada perairan yang teduh dan banyak ditumbuhi tanaman air (teratai, eceng gondok, kiambang) sehingga bibit Infusoria mudah untuk diperoleh (Djarajah, 1995).

Jerami tanaman padi merupakan limbah pertanian yang murah dan selalu tersedia dalam jumlah banyak di alam. Jerami yang direndam mudah mengalami pembusukan sehingga berpotensi baik sebagai media yang sesuai untuk tempat hidup bagi populasi Infusoria karena identik dengan habitat aslinya. Menurut Djarajah (1995), konsentrasi jerami steril 5 g/l dengan lama perendaman 2-6 hari akan menghasilkan populasi Infusoria paling optimum pada hari ke-8 setelah bibit dimasukkan, sedangkan Malay (2000) menyatakan bahwa dengan lama perendaman 4-8 hari populasi Infusoria mencapai optimum pada hari ke-8 setelah bibit dimasukkan, untuk itu perlu dilakukan penelitian lanjut untuk menentukan konsentrasi dan lama perendaman yang menghasilkan populasi Infusoria optimum.

1.2. Formulasi Masalah

Berdasarkan uraian diatas maka dapat diformulasikan masalah sebagai berikut:

1. Apakah semakin tinggi konsentrasi jerami akan menaikkan populasi Infusoria.
2. Apakah semakin lama perendaman jerami akan menaikkan populasi Infusoria.
3. Adakah interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman jerami terhadap populasi Infusoria.

1.3. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengkaji populasi Infusoria pada berbagai tingkat konsentrasi jerami.
2. Untuk mengkaji populasi Infusoria pada berbagai lama perendaman jerami.
3. Untuk mengetahui dan mengkaji adanya interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman jerami terhadap populasi Infusoria

1.4. Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah untuk memanfaatkan dan memaksimalkan potensi jerami padi sebagai media yang baik dalam budidaya Infusoria sebagai pakan alami ikan, guna mendukung budidaya ikan yang lebih optimal.