

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Rawa air tawar menurut Irwan (2007) adalah ekosistem dengan habitat yang sering digenangi air tawar yang kaya mineral dengan pH sekitar 6 dengan kondisi permukaan air yang tidak tetap, adakalanya naik atau adakalanya turun, bahkan suatu ketika dapat pula mengering. Rawa Jombor di desa Krakitan, Kecamatan Bayat yang dikelilingi oleh pegunungan kapur, merupakan salah satu rawa yang sangat luas di Kabupaten Klaten. Rawa tersebut memiliki peranan penting bagi penduduk untuk irigasi, perikanan dan juga tempat wisata.

Rawa jombor sangat luas, yang sebagian dihuni oleh warung apung, keramba. Aktivitas manusia di rawa menyebabkan banyak pencemaran yang berasal dari sisa-sisa makanan warung apung khususnya pembuangan sisa-sisa makanan yang berakibat buruk bagi kehidupan jasad hidup di dalam air. Aktivitas manusia di keramba juga menyebabkan pencemaran khususnya sisa-sisa pakan ikan yang berupa pelet. Bahan pencemar menyebabkan terjadinya perubahan parameter lingkungan di dalam air yang tidak sesuai lagi bagi kehidupan jasad hidup. Apabila perubahan yang terjadi melewati ambang batas akibatnya akan fatal bagi kelangsungan hidup organisme air di dalamnya. (Barus, 2004).

Zooplankton adalah salah satu organisme yang dapat digunakan untuk indikator lingkungan. Apabila lingkungan perairan tidak baik bisa di indikasi dengan keberadaan zooplankton tersebut di dalam perairan. Zooplankton adalah

komponen dalam rantai makanan yang diukur dalam kaitan dengan nilai produksi suatu ekosistem. Hal ini dikarenakan zooplankton berperan ganda baik sebagai konsumen satu maupun konsumen dua, dimana merupakan rantai penghubung di antara plankton dan nekton. Zooplankton merupakan biota yang sangat penting peranannya dalam rantai makanan. Mereka menjadi kunci utama dalam transfer energi dari produsen utama ke konsumen pada tingkatan pertama dalam tropik ekologi, seperti produktivitas ikan.

Terbatasnya informasi mengenai zooplankton di Rawa Jombor mendorong kita untuk lebih mengetahui bagaimana keanekaragaman jenis zooplankton di Rawa Jombor Kabupaten Klaten.

B. Identifikasi Masalah

1. Perbedaan keanekaragaman zooplankton di daerah sekitar keramba dan sekitar warung apung Rawa Jombor.
2. Perbedaan keanekaragaman fitoplankton di daerah sekitar keramba dan sekitar warung apung Rawa Jombor.
3. Perbedaan jenis zooplankton di daerah sekitar keramba dan sekitar warung apung Rawa Jombor.
4. Perbedaan jumlah jenis zooplankton di daerah sekitar keramba dan sekitar warung apung Rawa Jombor.
5. Hubungan kualitas air Rawa Jombor di daerah sekitar keramba dan sekitar warung apung dengan keanekaragaman zooplankton.

C. Batasan Masalah

Penelitian ini hanya dibatasi pada perbedaan keanekaragaman zooplankton di daerah sekitar keramba dan sekitar warung apung hubungannya dengan kualitas air di perairan Rawa Jombor.

D. Rumusan Masalah

1. Apakah ada perbedaan jenis-jenis zooplankton di daerah sekitar keramba dengan sekitar warung apung Rawa Jombor?
2. Berapakah perbedaan indeks keanekaragaman zooplankton di daerah sekitar keramba dan sekitar warung apung Rawa Jombor?
3. Berapakah perbedaan indeks dominasi zooplankton di daerah sekitar keramba dan sekitar warung apung Rawa Jombor?
4. Apakah nilai indeks keanekaragaman zooplankton di daerah sekitar keramba dan sekitar warung apung Rawa Jombor ada hubungannya dengan kualitas perairan?

E. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui perbedaan jenis-jenis zooplankton di daerah sekitar keramba dan sekitar warung apung Rawa Jombor.
2. Untuk mengetahui perbedaan indeks keanekaragaman zooplankton di daerah sekitar keramba dan sekitar warung apung Rawa Jombor.
3. Untuk mengetahui perbedaan indeks dominasi zooplankton di daerah sekitar keramba dan sekitar warung apung Rawa Jombor.

4. Untuk mengetahui perbedaan nilai keanekaragaman zooplankton di daerah sekitar keramba dan sekitar warung apung Rawa Jombor yang menunjukkan kualitas lingkungan perairan.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Dapat menambah wawasan pengetahuan mengenai keanekaragaman zooplankton di Rawa Jombor.

2. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang kondisi Rawa Jombor di desa Krakitan, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten sehingga dapat dijadikan sumber informasi untuk mengembangkan perikanan air tawar mengingat zooplankton merupakan produsen primer yang dapat dimanfaatkan sebagai makanan alami ikan.

G. Batasan Operasional

1. Zooplankton adalah kelompok organisme planktonis yang bersifat hewani dan hidup melayang dalam perairan.
2. Keanekaragaman jenis dalam penelitian ini yang dimaksud adalah kondisi total jenis zooplankton yang didapatkan di suatu perairan.
3. Kualitas air Rawa Jombor pada penelitian ini hanya mengukur parameter suhu, turbiditas, pH, penetrasi cahaya, CO₂ terlarut, O₂ terlarut, BOD, kandungan nitrat dan fosfat.