

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar belakang Masalah**

Kabupaten Merangin merupakan salah satu kabupaten yang ada di Provinsi Jambi. Kabupaten Merangin banyak menyajikan kekayaan alam yang tersembunyi, selain memiliki berbagai sumber daya alam Kabupaten Merangin juga memiliki banyak tempat objek wisata yang dapat kita kunjungi salah satunya adalah Dam Betuk. Dam Betuk terdapat di Desa Tambang Baru. Dilihat dari sisi geografis Dam Betuk terletak di Desa Tambang Baru Kecamatan Tabir Lintas Kabupaten Merangin, ±18 Km dari Bangko, ±65 Km dari Kota Muaro Bungo, ± 300 Km dari Kota Jambi.

Dam Betuk ini merupakan salah satu objek wisata yang terdapat di Merangin, awalnya dam ini hanya digunakan sebagai pengairan sawah dan kebun sekitar namun sekarang telah beralih fungsi sebagai tempat wisata, pemancingan, budidaya ikan dan lain sebagainya. Menurut salah satu warga, dulunya kawasan tersebut dibangun untuk keperluan irigasi dan kebun di sekitarnya, sawah namun sawah tersebut saat ini sudah menjadi perkebunan sawit dan karet sehingga saat ini dapat dikenal sebagai tempat wisata dam betuk. Sehingga dapat mengakibatkan penurunan ekosistem persawahan, yang saat ini sudah menjadi kawasan wisata Merangin. Dam dikelilingi oleh kebun sawit dan kebun karet sehingga panorama hijaunya pepohonan akan sangat sejuk dipandang semakin menambah daya tarik pengunjung dan saat ini menjadi tempat wisata

Untuk menuju objek wisata yang dikenal dengan nama Dam Betuk ini sangatlah mudah, karena tidak begitu jauh dari jalan raya. Untuk menuju lokasi dari jalan raya masuk ke dalam hanya membutuhkan waktu  $\pm$  3 menit. Dam Betuk terbentang luas yang dikelilingi oleh perkebunan sawit dan karet, Dam ini memiliki luas yang mencapai 100 hektar. Nama Dam diambil dari banyaknya terdapat jenis ikan betuk yang ada di perairan sehingga masyarakat akhirnya mengenal Dam tersebut dengan sebutan Dam Betuk. Dam ini memiliki warna air yang kecoklatan serta sering digunakan oleh warga sekitar untuk mencari ikan dengan menggunakan jala, pancing dan terdapat juga keramba jaring apung (KJA), bahkan pada sore hari anak-anak sering mandi. Awalnya kerambah milik warga hanya sedikit, namun beriring dengan waktu warga desa mengajukan bantuan untuk membuat kerambah di Dam tersebut, kini kerambah milik warga sekitar  $\pm$ 80 kerambah. Dengan adanya bantuan dari pemerintah setempat kini Kerambah semakin banyak dan terawat. Wisata Dam Betuk selain mendapatkan bantuan kerambah, pemerintah setempat juga memberi bantuan bibit ikan serta pakan ikan. Setiap hari warga selalu memantau kerambah secara bergiliran dan sore hari warga setempat memberi pakan ikan. Kondisi di kawasan ini belum begitu terawat, karena masih banyak sampah di sekitar yang ditinggalkan oleh para pengunjung. Kondisi yang seperti ini membuat Dam tidak terawat, meskipun sering diingatkan oleh masyarakat setempat untuk tidak membuang sampah sembarangan. Kondisi seperti ini sangat dikhawatirkan akan semakin memburuk karena hal ini dapat mencemari perairan yang berakibat pada kerusakan ekosistem dan biota yang ada di dalam perairan tersebut, salah satunya mikroalga.

Mikroalga adalah organisme berukuran mikroskopis yang umumnya lebih dikenal dengan sebutan fitoplankton. Menurut Kawaroe *dkk*, (2010:7-19) habitat hidupnya adalah wilayah perairan atau tempat-tempat lembab. Komunitas mikroalga di wilayah perairan dipengaruhi oleh adanya kondisi lingkungan perairan tersebut. Adapun faktor yang dapat mempengaruhi pertumbuhan mikroalga yaitu suhu, intensitas cahaya, nutrisi, salinitas, aerasi dan derajat keasaman (pH).

Mikroalga merupakan salah satu organisme yang dapat dijadikan sebagai indikator biologi pada air yang tercemar karena mikroalga dapat memberikan respon sedikit banyaknya bahan pencemar. Organisme yang tidak toleran akan mengalami kepunahan dan hilang dari lingkungan tersebut (Fachrul,2010:87). Keberadaan mikroalga merupakan organisme yang dapat mempengaruhi kehidupan yang ada di wilayah perairan karena memegang peran penting sebagai makanan bagi berbagai organisme. Perubahan fungsi perairan diakibatkan adanya perubahan struktur serta nilai kuantitatif mikroalga, perubahan ini dapat disebabkan karena adanya faktor yang berasal dari alam dan juga karena adanya aktivitas manusia yang mempengaruhinya ( Fachrul,2010:89).

Keberadaan jumlah dan jenis mikroalga di wilayah perairan dipengaruhi oleh perubahan kualitas perairan sehingga terjadi perbedaan indeks keanekaragaman di setiap lokasi penelitian. Menurut Pratiwi (2008:49) sebagian besar Alga ditemukan tergantung pada keberadaan nutrisi, panjang gelombang cahaya, dan permukaan substrat untuk tumbuh sehingga indeks keanekaragaman di setiap tempat itu berbeda-beda.

Berdasarkan uraian latar belakang, maka perlu dilakukan penelitian keanekaragaman mikroalga karena mikroalga dapat dijadikan indikator kualitas air dengan mengetahui keanekaragaman jenisnya. Untuk melihat keanekaragaman mikroalga dalam suatu perairan, maka dilakukan penelitian mengenai: **“Keanekaragaman Jenis Mikroalga Di Dam Betuk Desa Tambang Baru Kabupaten Merangin Sebagai Bahan Pengayaan Taksonomi Monera Dan Protista”**.

### **1.2 Pembatasan Masalah**

Keterbatasan masalah pada penelitian adalah :

1. Jenis Alga yang diamati hanya jenis mikroalga yang ada di air tawar.
2. Pengambilan sampel mikroalga pada daerah tepi dam betuk, daerah tengah dam sekitar kerambah dan daerah saluran keluar.
3. Analisis data mikroalga yaitu indeks kelimpahan, pemerataan, dan dominansi, keanekaragaman.
4. Faktor lingkungan yang diamati yaitu faktor fisika dan kimia.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah keanekaragaman jenis mikroalga yang terdapat di Dam Betuk Desa Tambang Baru?

### **1.4 Tujuan penelitian**

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui keanekaragaman jenis mikroalga di Dam Betuk Desa Tambang Baru serta sebagai bahan pengayaan mata kuliah Taksonomi Monera dan Protista.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Memberikan informasi kepada peneliti dan masyarakat tentang keanekaragaman jenis mikroalga di Dam Betuk Desa Tambang Baru.
2. Memberi informasi kepada masyarakat tentang pentingnya keberadaan mikroalga
3. Mengetahui keanekaragaman jenis mikroalga yang terdapat di Dam Betuk Desa Tambang Baru.
4. Dapat digunakan peneliti sebagai sumber untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut tentang mikroalga.
5. Menambah ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang Mikrobiologi dan Taksonomi Monera dan Protista dalam bentuk bahan pengayaan tentang keanekaragaman mikroalga di Dam Betuk Desa Tambang Baru.