

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Salah satu sungai besar di Provinsi Jambi adalah Batang Asai, Sungai ini berada di wilayah Kabupaten Sarolangun terbentang di antara Kecamatan Batang Asai sampai Kecamatan Pauh. Sungai ini memiliki panjang 104 Km (Studocu, 2019). Dalam perjalanan waktu air sungai Batang Asai mengalami perubahan kuantitas dan kualitas, baik perubahan secara alami atau perbuatan manusia sehingga perubahan ini menarik untuk dilakukan analisis.

Air Sungai Batang Asai merupakan sumber air baku PDAM dan sebagian masyarakat memanfaatkan sumber air untuk sehari-hari sebagai air bersih, mandi dan mencuci terutama masyarakat yang bermukim di sepanjang pinggiran aliran sungai. Selain sebagai sumber air bersih juga dimanfaatkan untuk air baku kebutuhan irigasi. Selain itu aktivitas masyarakat di sepanjang Sungai Batang Asai masih banyak membuang sampah ke sungai dan adanya kegiatan Penambangan Emas Tanpa Izin. Hasil observasi lapangan awal menunjukkan sungai telah mengalami perubahan signifikan dari morfologinya dilihat adanya pengerukan tanah di sekitar menggunakan alat berat berupa *excavator* yang berdampak berubahnya penampang sungai, mengubah aliran sungai membuat lubang-lubang hasil eksploitasi biji-biji emas sehingga membuat air sungai keruh akibat erosi dan terbawanya material sedimen ke sungai.

Daerah irigasi Batang Asai salah satu wilayah irigasi yang sumber air utamanya berasal dari Bendung Batang Asai, dimana rencana infrastruktur irigasi

Batang Asai merupakan kegiatan strategis dalam meningkatkan produktivitas pertanian yang diharapkan dapat mengairi 5.850 Ha areal baku pertanian di Kabupaten Sarolangun, dengan adanya kegiatan Penambangan Emas Tanpa Izin (PETI) air sungai yang digunakan sebagai air irigasi dikhawatirkan telah tercemar secara langsung maupun tidak langsung akan mempengaruhi terhadap unsur hara lahan pertanian yang akan diserap oleh tanaman dan produksi pertanian.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan, maka perlunya dilakukan penelitian tentang penilaian status mutu air dan penentuan klasifikasi air Bendung Batang Asai dengan acuan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor. 115 Tahun 2003 tentang Pedoman Penentuan baku mutu air dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor. 22 Tahun 2021 Lampiran VI.

I.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, rumusan masalah:

1. Bagaimana kualitas air di Sekitar Bendung Batang Asai ?
2. Bagaimana status mutu air Bendung Batang Asai menggunakan metode Indeks Pencemaran ?

I.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian:

1. Menganalisis kualitas air di sekitar Bendung Batang Asai;
2. Menilai status mutu air bendung Batang Asai menggunakan metode Indeks Pencemaran.

I. 4. Batasan Masalah

Batasan Masalah pada penelitian ini:

1. Lokasi Sampling:

Segmen 1 : LS : 2° 24'48", BT : 102° 33'16"

Segmen 2: LS : 2° 24'44", BT : 102° 33'02"

Segmen 3. LS : 2° 24'39", BT : 102° 32'49"

Segmen 4. LS : 2° 24'33" BT : 102° 32'36"

2. Parameter yang diamati : pH, Temperatur, DO, BOD, TSS, DHL, TDS.

3. Waktu Pengambilan Sampel dilakukan pada saat musim kemarau

I.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada tugas akhir terdiri dari 5 (lima) Bab antara lain:

BAB I PENDAHULUAN

Latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, Batasan Masalah dan sistematika penulisan dibahas dalam bab ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas berbagai teori tentang air sungai, irigasi, kualitas air, pencemaran, dampak yang ditimbulkan dan status mutu air.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan untuk menguji dan menilai status mutu air Sungai Batang Asai dan teknik pengambilan sampling serta analisis data dijelaskan dalam bab ini.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang diperoleh dari pengujian dan analisis status mutu air Sungai Batang Asai menggunakan metode indeks pencemaran dibahas dalam bab ini.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini memberikan kesimpulan dari tujuan penelitian yang diberikan pada bab 1 dan memberikan saran dari kesenjangan penelitian ini.

