

BAB V PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan beberapa hal, sebagai berikut :

1. Dari hasil perhitungan BBI dan FBI didapatkan nilai untuk FBI stasiun 1 adalah 5,82 dan BBI 4, untuk FBI stasiun 2 adalah 5,96 dan BBI 4, untuk FBI stasiun 3 adalah 6,07 dan BBI 4. Keberadaan kelompok famili *Ephemeroptera*, *Plecoptera*, dan *Tricoptera*, sudah sangat sulit ditemukan. Dimana kelompok family ini merupakan kelompok yang sangat sensitif terhadap pencemaran, sehingga terlihat jelas, bahwa kondisi kualitas air Sungai Bone sudah mulai mengalami penurunan. Dari ketiga stasiun pengamatan didapatkan bahwa family *Thiaridae* banyak ditemukan di setiap stasiun pengamatan. Familli *Thiaridae* merupakan kelompok makroinvertebrata yang tahan bahan pencemaran.
2. Untuk hasil pemeriksaan fisik dan kimia, yaitu suhu, pH, dan kekeruhan (kecuali nilai kekeruhan pada stasiun 3), didapatkan nilai untuk setiap stasiun masih berada dibawah standar berdasarkan PerMenKes RI No. 416/MenKes/PER/IX/1990 tentang persyaratan kualitas air bersih. Sedangkan untuk nilai kekeruhan pada stasiun 3 setelah pengukuran didapatkan nilai kekeruhan yang melebihi standar PerMenKes 1990.
3. Hasil analisis dengan menggunakan Metode Biomonitoring berdasarkan Famili Biotik Indeks dan BISEL Biotik Indeks dan pengukuran parameter fisik dan kimia menunjukkan, bahwa status kualitas air Sungai

Bone di setiap stasiun berada dalam kategori agak buruk. Akan tetapi, sampai saat ini Sungai Bone masih dapat digunakan untuk keperluan sehari-hari.

4. Aktivitas masyarakat bantaran Sungai Bone dan kegiatan penambangan sirtu (pasir dan batu), merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya penurunan kualitas air Sungai Bone.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka dapat disarankan beberapa hal sebagai berikut :

A. Bagi Pemerintah

1. Diharapkan pihak pemerintah setempat agar dapat melakukan kegiatan pemantauan kualitas air sungai Bone baik pemantauan dengan menggunakan parameter fisik, kimia, dan metode biomonitoring dengan makroinvertebrata sebagai bioindikatornya, dapat terus dilakukan secara berkala dan terkoordinir antara Provinsi Gorontalo, Kab. Bone Bolango dan Kota Gorontalo, beserta instansi terkait untuk mendapatkan data per tahun yang bermanfaat untuk pengelolaan sungai Bone pada waktu yang akan datang.
2. Pemantauan Sungai Bone, misalnya dengan metode pengamatan bioindikator, hendaknya dilakukan secara terus menerus, khususnya oleh Balihristi dan pemerintah setempat. Hal ini bermanfaat untuk mewaspadaikan penurunan kualitas air.

3. Mengupayakan kebersihan sungai, dengan memberikan pengetahuan kepada seluruh masyarakat yang tinggal di bantaran aliran Sungai Bone akan pentingnya sungai dan kesehatan.

B. Bagi Masyarakat

Masyarakat diharapkan dapat berperan aktif dengan pemerintah dalam mengatasi permasalahan-permasalahan sungai, dalam hal ini masyarakat ikut terlibat didalam pengelolaan kualitas air Sungai Bone.

C. Bagi Mahasiswa

1. Diharapkan hasil penelitian ini kiranya dapat dipakai sebagai bahan informasi bagi peneliti lain yang akan melanjutkan penelitian.
2. Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui bagaimana status kualitas air dengan metode biomonitoring berdasarkan perbedaan musim dan dilanjutkan dengan kondisi habitat sungai dengan memberikan gambaran jelas sempadan dan riparian sungai.