

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Makrozoobentos yang ditemukan di perairan Ranu Pani terdiri dari 7 famili yaitu: Bulimidae 93 ekor, Hirudidae 14 ekor, Glossiphiniidae 22 ekor, Syrphidae 1 ekor, Gomphidae 1 ekor, Coanagrionidae 3 ekor dan Gammaridae 1 ekor. Makrozoobentos yang ditemukan di perairan Ranu Regulo terdiri dari 3 famili yaitu: Coanagrionidae 50 ekor, Aeshnidae 5 ekor dan Asselidae 5 ekor.
2. Keanekaragaman makrozoobentos di perairan Ranu Pani dan Ranu Regulo tergolong rendah dan Dominansi tergolong tinggi. Nilai indeks keanekaragaman makrozoobentos di perairan Ranu Pani 0,98 dan di perairan Ranu Regulo 0,57, sedangkan nilai indeks dominansi makrozoobentos di perairan Ranu Pani 0,51 dan di perairan Ranu Regulo 0.71.
3. Kondisi perairan Ranu Pani berdasarkan bioindikator makrozoobentos tergolong tercemar sedang sampai tercemar, sedangkan perairan Ranu Regulo tergolong tercemar sedang. Berdasarkan indeks keanekaragaman, kondisi perairan Ranu Pani dan Ranu Regulo tergolong tercemar berat.
4. Berdasarkan kriteria Baku Mutu Air menurut PP No.82 tahun 2001 pengukuran pH (kecuali pH di stasiun IV perairan Ranu Regulo tergolong air kelas IV), DO, BOD, COD, nitrat, TSS (kecuali TSS di stasiun II, IV, V perairan Ranu

Pani layak untuk air kelas III), dan TDS menunjukkan bahwa perairan Ranu Pani dan Ranu Regulo termasuk air kelas II dan III. Analisis fosfat menunjukkan bahwa perairan Ranu Pani dan Ranu Regulo termasuk air kelas III.

## 5.2 Saran

1. Diharapkan bagi peneliti selanjutnya melakukan penelitian pada musim yang berbeda agar dapat diketahui perkembangan dan perbandingan makrozoobentos antar musim.
2. Sebaiknya identifikasi dilakukan sampai tingkat genus bahkan spesies agar dapat mempermudah peneliti lain dalam mengenali spesifikasi makrozoobentos.
3. Sebaiknya menggunakan bioindikator makrozoobentos dalam penentuan kualitas air karena tingkat toleransi antar famili atau spesies berbeda-beda pada suatu lingkungan perairan. Selain itu pertimbangan biaya yang murah dan dapat dilakukan kapan saja.
4. Mengingat perairan Ranu Pani dan Ranu Regulo yang berada pada kawasan wisata TN.BTS dalam area pemanfaatan intensif, maka perlu adanya kerjasama pemerintah dan masyarakat dalam menjaga kebersihan dan pelestarian perairan sehingga keindahan dan estetika danau tetap terjaga.