

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

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

1. Makroinvertebrata yang ditemukan di perairan waduk Wonorejo terdiri dari 12 famili yaitu: Gerridae1 35 ekor, Gerridae2 13, Gerridae3 13 ekor, Mesoveliidae 3 ekor, Libellulidae 27 ekor, Coenagrionidae 5 ekor, Aeshnidae 50 ekor, Chironomidae 34 ekor, Viviparidae 22 ekor, Thiaridae 71 ekor, Palaemonidae 57 ekor dan Potamonautidae 21 ekor.
2. Berdasarkan klasifikasi derajat pencemaran air berdasarkan Indeks Keanekaragaman dan Dominansi makroinvertebrata di perairan Waduk Wonorejo tergolong tidak tercemar. Nilai indeks keanekaragaman stasiun I (2,13), stasiun II (1,81), stasiun III (1,99), stasiun IV (1,20), dan stasiun V (2,12).
3. Kondisi perairan Waduk Wonorejo berdasarkan spesimen indikator makroinvertebrata di perairan Waduk Wonorejo menunjukkan pada ke lima stasiun menunjukkan memiliki kualitas perairan tercemar ringan dengan di buktikan dengan adanya *Aeshnidae*, *Pulmonata*, *Crustacea*, *Libellulidae*, *Hemiptera* dan *Chironomidae*.
4. Berdasarkan kriteria Baku Mutu Air menurut PP No.82 tahun 2001 pengukuran pH, DO, COD, NO<sub>3</sub>, dan TDS menunjukkan untuk lima stasiun

sesuai untuk baku mutu kelas II, sedangkan pengukuran  $PO_4$  dan BOD menunjukkan untuk kelima stasiun tidak sesuai untuk baku mutu kelas II akan tetapi sesuai untuk baku mutu kelas III dan TSS menunjukkan nilai pada stasiun I, IV, V sesuai untuk baku mutu kelas II sedangkan untuk stasiun II dan III sesuai untuk baku mutu kelas III.

## 5.2 Saran

1. Penelitian ini dilakukan di musim dan pengambilan pada badan perairan dengan kedalaman 0-2 meter dan dasar perairan, sehingga perlu dilakukan penelitian tentang keanekaragaman makroinvertebrata pada musim dan beberapa kedalaman yang berbeda, sehingga akan didapatkan data makroinvertebrata pada beberapa musim dan sebarannya secara vertikal.
2. Sebaiknya dilakukan pengamatan pada substrat bebatuan, karena pada penelitian ini substrat bebatuan tidak teramati.
3. Sebaiknya untuk penelitian selanjutnya menggunakan bioindikator yang berbeda, sehingga dapat diketahui macam-macam indikator alami yang bisa di manfaatkan.