

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

1. Aktivitas masyarakat berdampak pada perubahan struktur komunitas makroinvertebrata bentos, stasiun 1 dan 2 memiliki kualitas air yang bagus dan mendukung adanya pertumbuhan organisme makroinvertebrata bentos bersifat sensitif terhadap pencemaran yaitu Baetidae, Caenidae, Hydropsychidae dan Dytiscidae. Sedangkan pada stasiun 3, 4 dan 5 memiliki kualitas air yang telah tercemar, yang dicerminkan dari banyaknya organisme makroinvertebrata bentos jenis toleran yaitu Chironomidae, Odonata, Diptera, Thiaridae, Lumbricidae, Hirudinidae dan Mollusca. Berdasarkan beberapa indeks nilai biotik kualitas air di setiap stasiun menunjukkan bahwa semakin jauh dari mata air terjadi penurunan kualitas air. Hal tersebut dapat dilihat dengan meningkatnya nilai FBI, HBI dan menurunnya nilai ASPT, H (*Shannon Wiener*) dan kelimpahan EPT/C.
2. Berdasarkan parameter kualitas fisik-kimia air meliputi suhu, pH, konduktivitas, BOD, DO, kecepatan arus, debit dan turbiditas mengindikasikan bahwa semakin jauh dari mata air semakin buruk kualitas air yang didapatkan.

#### **5.2 Saran**

Berikut adalah beberapa saran yang dapat disampaikan dengan memperhatikan metode dan hasil dalam penelitian ini:

1. Saran untuk masyarakat di sekitar Mata Air Kendedes dan sekitarnya untuk mengurangi pembuangan atau kegiatan yang menyebabkan timbulnya limbah dan bahan – bahan organik lainnya di sekitar Mata Air Kendedes.
2. Pada saluran Mata Air Kendedes disarankan untuk mengurangi pembuangan sampah, limbah rumah tangga dan limbah industri secara langsung di saluran perairan, agar tidak menimbulkan pencemaran air yang tinggi, dan diharapkan pada sekitar saluran perairan industri pabrik kulit dilakukan penanaman vegetasi riparian untuk mengurangi dampak pencemaran.