

## BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Kesimpulan yang didapatkan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan adalah

1. Kondisi perairan Sungai Batang Arau, Kota Padang, Sumatera Barat masih tergolong optimal untuk pertumbuhan dan perkembangan diatom diatom. Diatom yang ditemukan pada perairan dan organ internal tikus putih memiliki karakteristik yang bervariasi. Bentuk sel dan apex diatom yang paling banyak ditemukan yaitu penat (*pinnate*) dan *rounded*. Hal ini menunjukkan bahwa diatom dengan morfologi *pinnate* dan apex *rounded* memiliki kemampuan adaptasi yang baik terhadap lingkungan perairan maupun organ internal tikus putih. Selain itu, perbedaan ukuran diatom yang ditemukan dapat menggambarkan variasi spesies dan kondisi lingkungan yang mendukung pertumbuhan diatom.
2. Sungai Batang Arau merupakan habitat yang mendukung keberagaman diatom, dengan kelas Bacillariophyceae mendominasi baik di perairan maupun organ internal tikus putih. Keberadaan spesies diatom tertentu di lokasi spesifik menjadikannya relevan untuk aplikasi forensik, seperti mengidentifikasi tempat kejadian perkara berdasarkan keberadaan diatom yang khas di lokasi tertentu, seperti *Achnanthes adnata*, *Cocconeis pellucida*, *Cocconeis pseudomarginata*, *Eunotia bilunaris*, dan *Gomphonema pumilum*

pada lokasi 1, *Amphora bigibba* dan *Amphora bioculata* pada lokasi 4, dan pada lokasi 6 yaitu *Navicula viridula*.

### **B. Saran**

Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan mengenai penggunaan diatom yang terdapat pada organ internal dengan menggunakan model hewan lain dan waktu penenggelaman yang bervariasi agar mendapatkan diatom yang lebih bervariasi sehingga dapat digunakan dalam membantu diagnosa forensik korban tenggelam.

