

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di muara Sungai Porong didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan uji t yang dilakukan dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan konsentrasi logam Cu pada akar *Sonneratia caseolaris* dan *Avicennia alba* dan konsentrasi logam Cu pada daun *Sonneratia caseolaris* dan *Avicennia alba*. Dimana nilai konsentrasi logam Cu pada akar *Sonneratia caseolaris* adalah 0.640 ppm sedangkan nilai konsentrasi logam Cu pada akar *Avicennia alba* adalah 0,512 ppm. Nilai konsentrasi logam Cu pada daun *Sonneratia caseolaris* adalah 0,228 ppm sedangkan nilai konsentrasi logam Cu pada daun *Avicennia alba* adalah 0,135 ppm.
2. Berdasarkan hasil analisa logam Cu pada akar dan daun *Sonneratia caseolaris* dan *Avicennia alba* dapat diketahui bahwa penyerapan logam Cu pada akar dan daun *Sonneratia caseolaris* lebih tinggi dibandingkan dengan *Avicennia alba*. Hal ini disebabkan oleh perbedaan morfologi dan fisiologi dari kedua spesies tersebut.

5.2 Saran

Tumbuhan mangrove *Sonneratia caseolaris* dan *Avicennia alba* merupakan tumbuhan yang terbukti dapat menjadi fitoremediator logam berat sehingga keberadaan tumbuhan mangrove di kawasan muara Sungai Porong patut dipertahankan dengan tujuan agar pencemaran logam berat pada badan perairan di muara Sungai Porong Sidoarjo dapat berkurang.