

BAB V. PENUTUP

3.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa :

1. Konsentrasi COD yang diperoleh pada akuaponik sebesar 2,229-7,675 mg/L, dan konvensional sebesar 2,147-8,8606 mg/L, sehingga pada sistem akuaponik konsentrasi COD lebih kecil dibandingkan pada sistem konvensional dan masih dalam batas yang wajar menurut PERGUB SUMBAR. No. 05 tahun 2008 kelas 3 yaitu < 50 mg/L. Berdasarkan uji t yang dilakukan diperoleh perbedaan yang signifikan dari kedua sistem.
2. Konsentrasi DO diperoleh pada akuaponik sebesar 2,203-7,400 mg/L dan konvensional sebesar 1,486-7,400 mg/L, konsentrasi DO pada sistem akuaponik dan konvensional masih dibawah baku mutu pada hari ke-20 dan hari ke-30. Uji kualitas konsentrasi DO berdasarkan pada PERGUB SUMBAR. No.05 tahun 2008 kelas 3
3. Konsentrasi BOD pada akuaponik 0,212-3,644 mg/L dan konvensional 0,163-7,328 mg/L. Berdasarkan hasil uji parameter dari kualitas air yang merujuk pada PERGUB SUMBAR. No.05 tahun 2008 kelas 3 konsentrasi BOD masih dalam batas baku mutu baik pada sistem akuaponik dan sistem konvensional
4. Penggunaan sistem akuaponik dapat mengurangi konsentrasi logam dibandingkan dengan sistem secara konvensional walaupun masih terdapat kadar logam yang melebihi baku mutu.
5. Dari hasil uji t disimpulkan bahwa kualitas air antara sistem akuaponik dan sistem konvensional terdapat perbedaan yang nyata / signifikan pada parameter COD dan logam berat Cu yang terdapat pada ikan.

3.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka disarankan:

1. Perlu pengaturan pemberian pakan sehingga kualitas air optimum.
2. Perlu pembersihan dasar dan dinding kolam untuk mencegah pengendapan logam pada tangki
3. Perlu pengaturanaerasi untuk memenuhi suplai oksigen.