

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan untuk sistem akuaponik dan sistem konvensional dapat disimpulkan bahwa, konsentrasi ammonia yang didapatkan berkisar 0,176 mg/L - 9,353 mg/L, konsentrasi nitrit didapatkan berkisar 0,177 mg/L – 0,880 mg/L. Konsentrasi ammonia dan nitrit yang diperoleh dari setiap titik pengambilan sampel didapati masih melebihi batas maksimum untuk pembudidayaan ikan air tawar yaitu 0,02 mg/L untuk ammonia dan 0,06 mg/L untuk nitrit. Pada konsentrasi nitrat diperoleh 0,248 mg/L – 5,542 mg/L, nilai ini tidak melebihi batas maksimum baku mutu air yakni 10 mg/L. Nilai pH pada penelitian adalah 7,18 – 8,90 yang masuk dalam range untuk pembudidayaan ikan air tawar yakni 6 – 9. Suhu pada sampel air didapati 26,7°C - 30,0°C yang tidak melebihi batas maksimum baku mutu air. Hasil dari semua parameter uji air merujuk pada PP.No. 80 Tahun 2001. Dari hasil uji t, disimpulkan bahwa kualitas air antara kolam akuaponik dengan kolam konvensional terdapat perbedaan pada parameter ammonia, nitrat, suhu dan tidak terdapat perbedaan pada parameter nitrit dan pH.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka disarankan untuk:

1. Pembuatan sistem kolam akuaponik dengan seimbang antara jumlah tanaman dan ikan
2. Penambahan pupuk pada bibit tanaman agar didapatkan tanaman yang maksimal
3. Menganalisis dan mempelajari kandungan nitrogen pada tanaman hidroponik.