

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian terhadap pertumbuhan *Lemna perpusilla Torr.* dapat disimpulkan bahwa :

1. Pemberian pupuk tunggal maupun kombinasi tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan *Lemna perpusilla* terhadap parameter panjang daun, lebar daun dan luas daun, namun berpengaruh nyata terhadap parameter panjang akar, jumlah daun dan biomassa. Pemberian pupuk kandang dan NPK berpengaruh paling nyata terhadap panjang akar, jumlah daun dan biomassa *Lemna perpusilla* Torr. Nilai panjang akar tertinggi terdapat pada perlakuan pupuk kandang + NPK (P6) pada hari ke-9 dan ke-12, dimana rata-rata pada hari ke-3 = 1,73, 1.73 ± 0.415^a , pada hari ke-6 = 1.79 ± 0.473^a , pada hari ke-9 = 1.82 ± 0.471^b dan pada hari ke-12 = 1.85 ± 0.492^b . Jumlah daun terbanyak terdapat pada perlakuan pupuk kandang + NPK (P6) yaitu 11.0 ± 2.160^c helai pada hari ke-12 dan biomassa terberat terdapat pada perlakuan pupuk kandang + NPK (P6) yaitu 15.25 ± 0.500^b gr. Pupuk kandang dan NPK mengandung unsur N, P dan K yang sangat baik.
2. Pemberian air limbah kolam ikan lele berpengaruh nyata terhadap panjang akar, banyak daun dan biomassa *Lemna perpusilla Torr.* Dengan panjang akar terpanjang 1.55 ± 0.159^b cm, jumlah daun sebesar 8.25 ± 1.258^b helai dan biomassa seberat 15.25 ± 0.500^b gr. Limbah budidaya ikan yang merupakan hasil aktivitas metabolisme banyak mengandung amonia. Ikan mengeluarkan 80- 90% amonia (N-anorganik) melalui proses osmoregulasi, sedangkan dari feses dan urine sekitar 10-20% dari total nitrogen.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ada beberapa saran yang dapat di kemukakan menyangkut hasil yang lebih maksimal.

1. Sebaiknya peneliti mencoba menggunakan dua atau lebih banyak dosis yang berbeda, guna mendapat hasil yang dapat menunjukkan setiap perlakuan memiliki pengaruh ataupun menyangkut hasil yang lebih maksimal.
2. Peneliti mencoba untuk menggunakan pupuk jenis lain yang baik untuk pertumbuhan tanaman.
3. Aplikasi penggunaan *Lemna perpusilla* Torr. sebagai pakan alami untuk ikan mas, ikan nila dan ikan lele namun tetap menggunakan pupuk kandang sapi, Urea dan NPK untuk menumbuhkan *Lemna Perpusilla* Torr.