

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap pemanfaatan limbah cair tahu sebagai pupuk organik cair dan pemberian pupuk npk terhadap pertumbuhan tanaman sawi dengan menggunakan sistem hidroponik wick dapat disimpulkan bahwa:

1. Pemberian POC limbah tahu terbukti memberikan pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan tanaman sawi secara hidroponik wick. Pemberian POC mampu meningkatkan parameter penelitian Jumlah daun, total luas daun dan Volume akar tanaman sawi. Konsentrasi POC 55 %(P2) menghasilkan rata-rata jumlah daun terbanyak yaitu 9.44 helai, rata-rata total luas daun terluas yaitu 219.421 cm² dan volume akar terbesar yaitu 6.67 ml pada umur pengamatan 6 MST.
2. Pemberian Pupuk NPK memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman sawi secara hidroponik. Pemberian Pupuk NPK mampu meningkatkan volume akar dan Laju asimilasi bersih tanaman sawi. Konsentrasi NPK 1,5 g (N2) menghasilkan rata-rata volume akar terbesar yaitu 7.11 ml pada umur pengamatan 6 MST dan rata-rata laju asimilasi bersih tertinggi yaitu 0.0601 pada umur pengamatan 5-4 MST.
3. Ada dampak yang nyata ketika POC limbah tahu cair dan pupuk NPK diberikan bersamaan. Ketika POC limbah tahu cair dan pupuk NPK diberikan bersamaan, laju pertumbuhan relatif sawi, jumlah daun, volume akar, dan luas daun total dapat meningkat. Konsentrasi POC dan NPK P2N2 menghasilkan rata-rata jumlah daun terbanyak yaitu 16 helai pada umur pengamatan 6 MST, rata-rata total luas daun terluas yaitu 395.850 cm² dengan konsentrasi P2N1 pada umur pengamatan 6 MST, volume akar terbesar yaitu 12 ml pada konsentrasi P2N2 pada umur pengamatan 6 MST dan rata-rata laju pertumbuhan relatif tertinggi yaitu 0.3369 dengan konsentrasi P1N2 dengan umur tanaman 6 MST.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka disarankan untuk mencoba menggunakan kombinasi POC Limbah Tahu dengan Pupuk NPK terhadap jenis tumbuhan lainnya.

