

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil adalah bahwa perlakuan P5 (Air limbah budidaya ikan lele 300 ml) mendapatkan hasil tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, bobot basah dan bobot kering lebih berpengaruh signifikan dibandingkan dengan perlakuan P0 (Tanpa perlakuan air limbah budidaya ikan lele), P1 (Air limbah budidaya ikan lele 100 ml), P2 (Air limbah budidaya ikan lele 150 ml), P3 (Air limbah budidaya ikan lele 200 ml) dan P4 (Air limbah budidaya ikan lele 250 ml). Hal ini menunjukkan potensi pada air limbah budidaya ikan lele sebagai pupuk organik cair yang efektif untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil panen tanaman sawi.

5.2 Saran

Saran yang dapat diambil dari penelitian ini:

1. Pemberian dosis yang lebih tinggi dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman sawi lebih optimal.
2. Bagi penelitian selanjutnya, perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui kandungan N, P dan K pada air limbah budidaya ikan lele terhadap kualitas tanah dengan menambahkan parameter untuk mengetahui kandungan residu kimia pada hasil tanaman sawi yang memanfaatkan air limbah budidaya ikan lele.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdila, E. F. (2022). Pengaruh air kolam ikan lele dan pupuk daun terhadap pembibitan pre nursery tanaman kakao (*Theobroma Cacao* L.) (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau)
- Ainina, A. N. (2017). Konsentrasi nutrisi AB mix dan media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada merah (*Lactuca Sativa* Var. *Crispa*) dengan Sistem Hidroponik Substrat (Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya).
- Alifah, S., Nurfida, A., & Hermawan, A. (2019). Pengolahan sawi hijau menjadi mie hijau yang memiliki nilai ekonomis tinggi di Desa Sukamanis Kecamatan Kadudampit Kabupaten Sukabumi. *Journal of Empowerment Community*, 1(2), 52-58.
- Andriyeni, A., Firman, F., Nurseha, N., & Zulkhasyni, Z. (2017). Studi potensi hara makro air limbah budidaya lele sebagai bahan baku pupuk organik. *Agroqua*, 15(1), 71-75.
- Arief, M., & Nursangadji, N. (2022). Pertumbuhan dan hasil tanaman sawi (*Brassica juncea* L.) pada berbagai dosis pupuk NPK. *Agrotekbis: jurnal ilmu pertanian (e-journal)*, 10(5), 727-733.
- Arjin, I., & Sunaryo, Y. (2022). Pengaruh macam formula poc bioflok terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi (*Brassica juncea* L.) dan selada (*Lactuca sativa* L.) dalam polybag. *Jurnal Ilmiah Agroust*, 6(1), 12-20.
- Badan Pusat Statistik (2022). Produksi sawi di Indonesia. Diakses dari <https://dataindonesia.id/agribisnis-kehutanan/detail/produksi-sawi-di-indonesia-turun-jadi-706305-ton-pada-2022>. di akses pada tanggal 24 Januari 2024.
- Begu, M. V., & Kusuma, P. S. W. (2021). Fermentasi air kolam ikan lele dan limbah sayur sebagai pupuk tanaman sawi (*Brassica rapa* L. var. *parachinensis* L. h bailey). In *Seminar Nasional Biologi dan Statistika* (pp. 72-86).
- Cahyono, B. (2019). Teknik budidaya dan analisa usaha tani sawi putih. *Detail Sawi Putih: Teknik Budi Daya dan Analisis Usaha Tani* | iPusnas Digital Library (perpusnas.go.id). di akses pada tanggal 22 Juli 2024.
- Deni, I., Basyaruddin, B., & Lubis, R. M. (2020). Respon pertumbuhan dan hasil tanaman sawi (*Brassica juncea* L.) secara hidroponik terhadap pemberian berbagai konsentrasi produk nutrisi hidroponik. *Agriland: Jurnal Ilmu Pertanian*, 8(2), 121-127.
- Dewanti, P. (2022). Pengaruh pemberian limbah padat ikan lele terhadap pertumbuhan tanaman sawi pagoda (*Brassica narinosa*). *Berkala Ilmiah Pertanian*, 5(3), 163-169.
- Effendi, H., Utomo, B. A., Darmawangsa, G. M., & Karo-Karo, R. E. (2015). Fitoremediasi limbah budidaya ikan lele (*Clarias* sp.) dengan kangkung

- (*Ipomoea aquatica*) dan pakcoy (*Brassica rapa chinensis*) dalam sistem resirkulasi. Ecolab, 9(2), 80-92.
- Ernita, E., & Mairizki, F. (2019). Penggunaan polietilen glikol sebagai teknik invigorasi untuk memperbaiki viabilitas, vigor, dan produksi benih kedelai. Jurnal Ilmiah Pertanian, 16(1), 8-18.
- Faisal, M. (2022). Pengaruh poc air limbah budidaya ikan lele dan npk organik terhadap pertumbuhan serta produksi pare (*Momordica charantia* L.) (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).
- Febrianna, M., Prijono, S., & Kusumarini, N. (2018). Pemanfaatan pupuk organik cair untuk meningkatkan serapan nitrogen serta pertumbuhan dan produksi sawi (*Brassica juncea* L.) pada tanah berpasir. Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan, 5(2), 1009-1018.
- Gusnawan, R., Indrawanis, E., & Okalia, D. (2021). Pengaruh air limbah kolam ikan lele terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman melon kuning (*Cucumis melo* L.). Green Swarnadwipa: Jurnal Pengembangan Ilmu Pertanian, 10(2), 260-267.
- Habiburrohmah. (2019). Pengembangan desa wisata melalui gerakan vertical garden di desa pojok sukoharjo. Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ. 24 September, 3-4.
- Henggra, M., Murnita, M., & Afrida, A. (2022). Pengaruh pupuk organik cair air limbah budidaya lele terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.). Menara Ilmu: Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmiah, 16(1).
- Janoldi, F., Susana, R., & Zulfita, D. (2023). Pengaruh konsentrasi dan frekuensi pupuk ab-mix terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi pada budidaya akuaponik. Jurnal Sains Pertanian Equator, 12(3), 514-520.
- Lucky, M., Yulianto, D. H. D., Hartanto, K. H., Vorwantu, E., & Purwanti, O. (2022). Pengaruh frekuensi poc rebung terhadap pertumbuhan dan produktivitas tanaman sawi (*Brassica juncea* L.). Hunatech, 1(2), 55-66.
- Mulyani, C., Haser, T. F., Fauzia, A., Iswahyudi, I., & Azmi, F. (2022). Pemanfaatan limbah bioflok ikan lele sebagai pupuk cair sayuran organik di desa seulah baru kota langsa. SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan, 6(4), 2225-2232.
- Pardiansyah, D., Ahmad, N., Firman, F., & Martudi, S. (2019). Pupuk organik cair dari air limbah lele sistem bioflok hasil fermentasi aerob dan an aerob. Jurnal Agroqua: Media Informasi Agronomi Dan Budidaya Perairan, 17(1), 76-81.
- Prasetyo, G. (2017). Respon tanaman sawi hijau (*Brassica juncea* L.) Terhadap penambahan mol (mikroorganisme lokal) yang berbahan nasi bekas.
- Prasetyo, J., Mandang, T., & Subrata, I. D. M. (2014). Efek paparan musik dan noise pada karakteristik morfologi dan produktivitas tanaman sawi hijau (*Brassica Juncea*). Jurnal keteknikan pertanian, 2(1).
- Pratopo, L. H., & Thoriq, A. (2021). Produksi tanaman kangkung dan ikan lele

- dengan sistem akuaponik. Paspalum: Jurnal Ilmiah Pertanian, 9(1), 68-76.
- Qolik, A., (2019). Buku pintar bertanaman bayam dan sawi. Detail Buku Pintar Bertanam Bayam dan Sawi | iPusnas Digital Library (perpusnas.go.id). di akses pada tanggal 22 Juli 2024
- Rajak, O., Patty, J. R., & Nendissa, J. I. (2016). Pengaruh dosis dan interval waktu pemberian pupuk organik cair BMW terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman sawi (*Brassica juncea* L.). Jurnal budidaya pertanian, 12(2), 66-73.
- Susilo, E. (2017). Petunjuk praktis budidaya sawi pakcoy cepat panen. Detail Petunjuk Praktis Budidaya Sawi Pakcoy Cepat Panen | iPusnas Digital Library (perpusnas.go.id). di akses pada tanggal 22 Juli 2024
- Tambunan, H., Harmiatun, Y., & Adinugraha, F. (2022). Pemanfaatan bubuk kulit buah (*mangifera indica* L). Sebagai pupuk tanaman (*brassica juncea* L). di Green House Pendidikan Biologi UKI Tahun 2021. Jurnal Pro-Life, 9(2), 403-416.
- Tangalayuk, C. (2021). Respon pertumbuhan tanaman sawi (*Brassica juncea* L.) Terhadap pemberian pupuk urine sapi dan pupuk feses sapi (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS BOSOWA).
- Yusuf, V. B. G. (2019). Pengaruh konsentrasi pupuk organik cair (POC) dari limbah ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) terhadap pertumbuhan dan hasil panen tanaman bayam hijau (*Amaranthus tricolor* L.) dan sawi hijau (*Brassica juncea* L.) (Doctoral Dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).



UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT