

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa :

1. Terjadi interaksi antara perlakuan pestisida organik pada parameter luas daun dengan nilai (12,87) cm pada waktu pengamatan 35 HST dan volume akar dengan nilai (82,73) dan berbeda nyata dengan kombinasi perlakuan lainnya. Perlakuan pestisida organik daun serai juga mampu menekan serangan hama belalang (0,00%), hama *plutella xylostella* (0,00%), penyakit bercak daun (9,63%) pada pengamatan 35 HST) serta hama *Calliteara horsfieldii* (0,00%). Frekuensi penyemprotan 3 hari sekali pada hama *Calliteara horsfieldii* pada waktu pengamatan 14 HST (2,33), 28 HST(2,8), dan 35 HST(2,61). Dan serangan hama penyakit tertinggi adalah perlakuan kontrol.
2. Perlakuan daun serai dengan frekuensi penyemprotan 3 hari sekali merupakan perlakuan terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy serta mampu menekan serangan hama penyakit.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti menyarankan agar dalam membudidayakan tanaman pakcoy perlunya penggunaan pestisida organik daun serai dengan frekuensi penyemprotan 3 hari sekali dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil serta menekan hama dan penyakit yang menyerang.

DAFTAR PUSTAKA

- A'yun, K.Q., T. Hadiastono, and M. Martosudiro. 2013. Pengaruh Penggunaan PGPR (Plant Growth Promoting Rhizobacteria), Pertumbuhan, dan Produksi pada Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens*L.) dan Keguruan
- Afrita. 2010. Nimba Tanaman Penghasil Pestisida Alami. Yogyakarta: Kanisius.
- Cicu, 2006. Penyakit Akar Gada (*Plasmodiophora brassicae* Wor.) Pada Kubis – Kubisan dan Upaya Pengendaliannya. *J Libang Pert.* 25(1): 16- 12
- Dono dkk., 2013. Pemanfaatan Tumbuhan Sebagai Bahan Aktif Pestisida. Yayasan Pembina Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta. Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan.
- French, RD, and D Schultz. 2011. Alternaria leaf spot of Prancis, RD, dan D Schultz. 2011. Bercak daun alternaria kubis. Ekstensi Agrilife Universitas
- Ftriadi, B.R dan Putri A.C. 2016. Metode- metode Pengurangan Residu Pestisida pada Hasil Pertanian. *Junal Rekayasa Kimia dan Lingkungan.* vol.11, No 2. 61- 67
- Gazali, A. (2015). Teknologi Pengendalian Hama Terpadu Tanaman Sawi. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9)
- Hadiwiyono, Sudadi dan Klaudia, S. S 2014, Jamur Pelarut Fosfat Untuk Menekan Penyakit Moler (*Fusarium oxysporum*f. Sp. *Cepae*) dan Meningkatkan Pertumbuhan Bawang Merah. *Journal of Soil Science and Agroclimatologi*, 11(2) : 130- 138
- Halmedan, J. 2016. Respon Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata*) terhadap Aplikasi Plant Growth Promoting Rhizobacteria (PGPR) dan Pupuk Kandang Ayam. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang
- Harsela et al, 2020; Raksun et al, 2020; Sanlier & Saban, 2018. Komponen Metabolit Sekunder yang Terkandung dalam Sayur Pakcoy.
- Haryanto E,. 2006. Teknik Budidaya Sayuran Pakcoy (Sawi Mangkok). Penebar Swadaya. Jakarta.

- Herminanto, Wiharsi dan Topo, S. 2004. Potensi Eksrak Biji Srikaya (*Annona squamosa* L.) untuk Mengendalikan Ulat Krop Kubis *Crocodolomia pavonana* F. *Jurnal Agrosains*. 6 (1) : 31-35.
<http://mitalom.com/pengertiandanfungsiipgprplantgrowthpromotingrhizobacteria>
- Ibnusina, F., & Tasnia, F. H. (2022). Analisis Penggunaan Pestisida Nabati Pada Usaha Budidaya Pakcoy (*Brassica Rapa* L.) Hidroponik. *Fruitsetains: Jurnal Pertanian Agroteknologi*, 10(3), 138–145
- Idrus, I., & Maros, S. Y. (2016). Efektifitas Pestisida Nabati dalam Mengendalikan Hama pada Tanaman Cabai. *I(2)*, 129–136.
- Kardinan A. 2002. Pestisida Nabati Ramuan dan Aplikasi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Kardinan, A. 2000. Pestisida Nabati, Ramuan dan Aplikasi. Cetakan ke-2. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Kartono.2012. Manfaat Tanaman Mimba sebagai Insektisida Nabati dalam Surat Kabar Berkah Edisi Nomor 351, Tahun kedua belas, 7 Januari 2019.
- Khalimi, K dan N. A Wirya. 2010. Pemanfaatan Plant Growth Promoting Rhizobacteria untuk Biostimulan dan Bioprotektan. *Jurnal Ecotrophic* 4(2): 131-135.
- Manik, E. B. 2012. Efektifitas Pengendalian Hama Ulat Api (*S.asigna*) Dengan Metode Fogging di Tanaman Kelapa Sawit di Pusat Penelitian Aek Pancur. Tugas Akhir Stipap Medan
- Mardawilis & Ritonga 2016 Pengaruh Perubahan Iklim pada Musim Tanam dan Produktivitas Jagung (*Zea mays* L.) *Jurnal Pertanian Indonesia*. Malang
- Meliya. 2017. Pengaruh Ekstrak dan Bubuk Batang Serai (*Cymbopogon citratus* L.) sebagai Insektisida Alami Pembasmi Kumbang Beras. [Skripsi, unpublished]. Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah
- Petrie, GA, and TC Vanterpool. 1978. *Pseudocercospora capsellae*, the cause of white leaf spot and grey stem of cruciferae in Western Canada. *Canadian Plant Disease Survey*. 58(4): 69-72
- Prakoso, J.G. 2016. Pengaruh Pemberian Pupuk Kompos dan PGPR terhadap Infeksi TuMv (Turnip Mosaic Virus), Pertumbuhan dan Produksi Tanaman

- Sawi Hijau (*Brassica juncea* L.). Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang.
- Rusdy, Alfian. 2009. Efektifitas Ekstrak Daun Mimba Dalam Pengendalian Ulat Grayak (*Spodoptera litura* F.) pada Tanaman Selada. *J. Floratek* 4 : 41- 54
- Safaruddin, U. N. dan Gafar, A. 2010. Pengaruh Ekstrak Daun Mimba (*Azadirachta indica* Juss) Terhadap Serangan *Aphis gossypii* pada Tanaman Kedelai (*Glycine max* L.). Artikel Disajikan Pada Seminar Ilmiah Dan Pertemuan Tahunan PFI XX Komisariat Daerah Sulawesi Selatan, 27 Mei 2010.
- Saijimin, dkk. 2011. Pengaruh Pestisida Organik Dan Interval Penyemprotan Terhadap Produktivitas Hijauan Pakan Tanaman Alfalfa (*Medicago sativa*) Balai Penelitian Ternak, Ciawi- Bogor
- Saragih, H. 2020. Respon Pertumbuhan dan Hasil Selada Merah (*Latuca sativa* L.) Pada konsentrasi AB mix dan frekuensi penyemprotan POC dengan Sistem Hidroponik NFT. Yogyakarta: Universitas Veteran. <http://eprints.upnyk.ac.id/id/eprints/23660>.
- Setiawati W.R., Murtiningsih R., Gunaeni N., dan Rubiati T. 2008. Tumbuhan Bahan Pestisida Nabati dan Cara Pembuatannya untuk Pengendalian Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT). Balai Penelitian Tanaman Sayuran. BALITBANG PERTANIAN. Bandung.
- Setiawati, W., Murtiningsih, R., Gunaeni, N., & Rubiati, T. 2008. Tumbuhan Bahan Pestisida Nabati dan Cara Pembuatannya Untuk Pengendalian Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT). Balitsa. Bandung.
- Sinaga R. 2009. Uji Efektivitas Pestisida Nabati terhadap Hama *Spodoptera litura* (Lepidoptera: Noctuidae) pada Tanaman Tembakau (*Nicotiana tabacum* L.). [Skripsi, unpublished].
- Sitepu & Mustika, I., R. Harni, dan R. Balfas. 2004. Status penyakit kerdil pada tanaman lada (*Piper nigrum* L.) dan strategi pengendaliannya. Prosiding Simposium Rempah Indonesia II. Jakarta, 8 Oktober 2004. Hlm. 252-258.
- Syahputra *et al*, (2014) Pengaruh Jenis Dan Dosis Insektisida Nabati Terhadap Ulat Grayak Pada Produksi Sawi Pakcoy. AGROSAMUDRA

- Tando, E. (2018). Review : Potensi Senyawa Metabolit Sekunder dalam Sirsak (*Annona Murricata*) dan Srikaya (*Annona squamosa*) sebagai Pestisida Nabati untuk Pengendalian Hama dan penyakit pada tanaman <https://pdfs.semanticscholar.org/089b/3c6cdcb8c476c6a55c4bd4c0db59d03ad142.pdf>
- Tohir, A. (2010). Teknik Ekstraksi dan aplikasi Beberapa Pestisida Nabati untuk Menurunkan Palatabilitas Ulat Grayak (*Spodoptera litura*, Fabr) di Laboratorium. *Bulaten Teknik Pertanian*, 15 (1), 37 – 40.
- Widodo. 2006. Peran Mikroba Bermanfaat dalam Pengelolaan Terpadu Hama dan Penyakit Tanaman. *Apresiasi Penanggulangan OPT Tanaman Sayuran*. Nganjuk.
- Yanuwiadi, B., Leksono, A. S., H, H. G., & Fathoni, M. (2013). Potensi Ekstrak Daun Sirsak , Biji Sirsak dan Biji Mahoni untuk Pengendalian Ulat Grayak (*Spodoptera litura L.*). 2(1), 88–89.