

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Rata-rata populasi WBC di Lahan RE lebih rendah (2,1 ekor) dibandingkan dengan lahan non RE (2,9 ekor)
2. Jumlah Spesies Musuh alami yang ditemukan di lahan RE lebih banyak (12 spesies /587 ekor) dari pada di lahan non RE (5 spesies/170 ekor).
3. Pertumbuhan tanaman padi di lahan RE lebih tinggi dibandingkan dengan non RE
4. Produksi padi di lahan RE lebih tinggi dibandingkan dengan lahan non RE
5. Usaha tani pada tanaman padi dengan penerapan RE lebih menguntungkan dari pada non RE

Saran

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa penerapan teknologi RE dapat menurunkan populasi dari WBC serta meningkatkan populasi musuh alaminya dan meningkatkan produksi padi. Oleh karena itu, hasil penelitian ini perlu ditindaklanjuti pada skala luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Aalbersberg, Y.K., Westhuizen, M.C. van der and Hewitt, P.H. 1989. Japanese radish as a reservoir for the natural enemies of the Russian wheat aphid *Diuraphis noxia* (Hemiptera: Aphididae). *Phytophylactica* 21 (3): 241–245.
- Altieri, M.A. 1991. Increasing biodiversity to improve insect pest management in agro-ecosystems. In *Biodiversity of Microorganisms and Invertebrates: Its Role in Sustainable Agriculture* (D.L. Hawksworth, ed.), pp. 165–182. CAB International, Wallingford.
- Amiruddin dan Mazhfa 2000, Perbanyakannya dan keefektifan *B.bassiana* untuk mengendalikan W.coklat pada tanaman padi. Prosiding Seminar Ilmiah dan Pertemuan Tahunan FEI dll.
- Roja, A. 2009. Pengendalian hama dan penyakit secara terpadu (PHT) pada padi sawah. Pelatikan spesifik lokalita, 7-18 Oktober 2009 di Sumatra Barat. Balai pengkajian teknologi pertanian sumatra barat
- BPS (Badan Pusat Statistik). 2007. Halmahera dalam Angka Tahun 2006. Badan Pusat Statistika Provinsi Maluku Utara. Tobelo. 30 hlm.
- Balai Penelitian Tanaman Padi. 2010. Deskripsi Padi. Balai Penelitian Tanaman Padi. Sukamandi, Subang.
- Balai Penelitian Tanaman Padi. 2011. Musuh Alami tanaman padi. Balai Penelitian Tanaman Padi. Sukamandi, Subang.
- Gaudchau, M. 1981. The influence of flowering plants in intensively cultivated cereal stands on the abundance and efficiency of natural enemies of cereal aphids. *Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Allgemeine und Angewandte Entomologie* 3 (1–3): 312–315.
- Hardjowigeno S. 1995. Ilmu Tanah. Akademika pressindo. Jakarta. 233 hlm.
- Hengsdijk, H. and van Ittersum, M.K. 2003. Formalising agroecological engineering for future-oriented land use studies. *European Journal of Agronomy* 19: 549–562.
- International Rice Research Institute. 2011. Musuh Alami Hama Padi. Pusat pengembangan penelitian tanaman pangan. Bogor
- International Rice Research Institute. 2011. Bioekologi Hama Tanaman Padi. Pusat pengembangan penelitian tanaman pangan. Bogor
- Jiaan C, Hangzhou, Zhongxian L, Guihua C. 2013. President of the Chinese Academy of Agriculture Sciences (CAAS) visits ecological engineering sites in Zhejiang province. Diunduh dari <http://iasvn.org/en/tin-tuc/President-of-the-Chinese-Academy-of-Agricultural-Sciences-28CAAS%29-visits-ecological-engineering-sites-in-Zhejiang-province-1820.html> pada tanggal 16-01-2014
- Maftuhah, E., E. Arisoelaningsih, dan E. Handayanto. 2002. Studi Potensi Diversitas Makrofauna Tanah Sebagai Bioindikator Kualitas Tanah Pada Beberapa Penggunaan Lahan. *Biosains*. 2 (2): 34-37
- Mangoendiharjo, B. dan E. Mahrub. 1984. Pengendalian Hayati. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Marheni. 2004. Kemampuan Beberapa Predator pada Pengendalian Wereng Batang

- Coklat (*Nilaparvata lugens* Stal.). *Jurnal Natur Indonesia*.
www.unri.ac.id/jurnal/jurnal_natur/vol6(2)/Mar. Diakses Tanggal 15 Mei 2008
- Noor, A., dan R.D. Ningsih. 2006. Penghematan Pupuk Nitrogen Menggunakan BWD dan Pupuk Kandang Padi Sawah Tadah Hujan. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Kalimantan selatan.
(<http://ntb.litbang.deptan.go.id/penghematan.doc>.) Diakses tanggal: 30 juni 2015
- Nooris, R.F., EP. Caswell, and M. Kogan. 2003. Concepts in Integrated Pest Management. Pearson Education, inc. New Jersey. P 586
- Oka I. N., 1998. Pengendalian Hama Terpadu dan Implementasinya di Indonesia, Gajah Mada University Press, Yogyakarta. Hal 134.
- Paitong. R. 2006. Uji Efektifitas *Beuveria bassiana* untuk mengendalikan wereng batang coklat pada pertanaman padi. LPHP. Tirong Pirang
- Shepard, B. M., A. T. Barrion, dan J. A. Litsinger. 1987. Serangga-serangga, Laba-laba dan Patogen yang Membantu. IRRI, Los Banos.
- Soejitno, J. dan Edi S. 1993. Arah dan strategi penelitian ambang ekonomi hama tanaman pangan. Seminar Hama Tanaman, 4-7 Maret 1993 di Sukarami. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Balai penelitian Tanaman Pangan Sukarami.
- Untung K.2001. Pengantar Pengelolaan Hama Terpadu. Gajah Mada University Press. Yogyakarta. 273 hlm.
- Utomo, M.2000. Teknologi Olah Tanah Konservasi sebagai Pilar Pertanian Berkelanjutan. Pemberdayaan Petani, Sebuah Agenda Penguatan Masyarakat Warga. DPP HK TI. 16 hlm.
- Viggiani, G. 2003. Functional biodiversity for the vineyard agroecosystem: aspects of the farm and landscape management in Southern Italy. *Bulletin Oilb/Srop* 26: (4): 197–202.
- White, A.J., Wratten, S.D., Berry, N.A. and Weigmann, U. 1995. Habitat manipulation to enhance biological control of Brassica pests by hover flies (Diptera: Syrphidae). *Journal of Economic Entomology* 88 (5): 1171–1176
- Zaini, Z., Diah W.S., dan M. Syam. 2004. Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Sawah. Balai Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. Balai Penelitian Tanaman Padi. Bogor.
(<http://www.knowledgebank.irri.org/regionalsites/indonesia/PDF%20file/file/Petunjuk%20lapang%20PTT.pdf>). Diakses tanggal : 31-8-2007.