

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik 4 kesimpulan, yaitu :

1. Terdapat 4 sarang aktif pada Persawahan Cancangan hingga 30 Mei 2016, yaitu ; *Nestbox* 5, *Nestbox* 9, *Nestbox* 3, dan *Nestbox* 1 ke semuanya berupa *Nestbox*. Pada Persawahan Moyudan terdapat 1 sarang aktif yaitu *nestbox* pada atap bangunan Sekolah Dasar.
2. Terdapat 11 ekor *Tyto alba* yang bersarang di persawahan Cancangan hingga 30 Mei 2016
3. Jenis tikus yang menjadi mangsa *Tyto alba* di persawahan adalah *Rattus argentiveter*.

B. Saran

Penelitian ini masih terdapat kekurangan yang perlu diperbaiki. Oleh karena itu, saran yang perlu disampaikan antara lain:

1. Untuk meningkatkan keberhasilan strategi penggunaan Serak Jawa sebagai pengendali hama tikus diperlukan tenaga terlatih yang memahami perilaku Serak Jawa.
2. Perlu dilakukan pengamatan perilaku berburu di luar masa berkembangbiak karena masih sedikitnya informasi mengenai hal tersebut.
3. Bahan dan bagian-bagian *Nestbox* disarankan menggunakan bahan-bahan yang kuat dan tahan lama terhadap cuaca untuk daerah persawahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, C.M.R.Z. Hamid, N.H. Kasim, A. Omar, D. Noor, H.M. dan Salim, H. 2015. The Effects of Rodenticide Residues Deposited in Eggs of *Tyto alba* to Eggshell Thickness. *Jurnal Sains Malaysiana*, 44(4). 559-564.
- Aplin, K. P. 2003. *Field Methods for Rodent Studies in Asia and Indonesia Pacific*. ACIAR Monograph. No. 100, Hal 223.
- Baco, D. dan Sama, S. 1995. Integrated Pest Management on Rice in South Sulawesi: Its success and challenges. Dalam: *Paper presented on the XIII International Plant Protection Congress*. 2-7 Juli 1995. the Hague, Netherlands
- Balčiauskienė, L. Jovaišas, A. Naruševičius, V, Petraška, A. dan Skuja, S. 2006. Diet of Tawny Owl (*Strix aluco*) and Longeared Owl (*Asio otus*) in Lithuania as found from pellets. *Acta Zoologica Lituanica*, 16 (1): 37 – 45.
- Barry, S.C. 1992. Evaluation of a Wood Duck Nest Box Program at Yazoo National Wildlife Refuge, Mississippi, 1987-91. M.S. thesis, Mississippi State University.
- Baskoro, K. 2005. *Tyto alba : Biologi, Perilaku, Ekologi dan Konservasi*. Pencinta Alam Haliaster Biologi. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Bibby, C. dan Burgess, N. D. 1992. *Bird Census Techniques*. Academic Press, London.
- Bibby, C. Jones, M. dan Marsden S. 2000. *Expedition Field Techniques: Bird Surveys*. Royal Geographical Society. London. Hal 179.
- Bibby, C. Neil, J. dan Hill, A. 1979. *Bird Census Techniques*. British Trust for Ornithology. The Royal Society for The Protection of Bird. Academic Press, London.
- Brooks, J. E. dan Rowe, F. P. 1979. Commercial Rodent Control. *WHO/ VBC*. 79(726) : 109
- Cramp, S. 1985. *Handbook of the birds of Europe, the Middle East and North Africa*. Volume 4. Oxford University Press, Oxford.
- Crick, H. Etheridge, B. Hardey, J. Riley, H. Thompson, D. dan Wernham, C. 2009. *Raptors: A Field Guide For Surveys and Monitoring*. Second Edition. The Stationery Office Limited, Edinburg.

- De Bruijin, O. 1994. *Population Ecology and Conservation of The Barn Owl Tyto alba in Farmland Habitats in Liemers and Achterhoeck*. Ardea, Netherland.
- Debus, S. 2009. *The Owls of Australia : a Field Guide to Australian Night Birds*. Envirobook, Sydney.
- del Hoyo, J. Elliott, A. dan Sargatal, J. 1999. *Hand Book of the Bird of the World. Vol 5. barn owl to Hummingbird*. Lynx Edicion. Barcelona.
- Flint, M. L dan Robert van den Bosch. 1991. *Pengendalian hama terpadu sebuah pengantar*. Kanisius, Yogyakarta. Hal. 144.
- Harahap, I.S. dan Tjahjono, B. 2003. *Pengendalian Hama dan Penyakit Padi*. Penebar Swadaya, Bogor.
- Heru, S. B. Siburian, J. Wanasura, S. Chong, K.C. dan Thiagarajan, S. 200. *Large scal use of barn owl (tyto alba) for controlling rat population in oil palm plantations in Riau, Sumatera*. Dalam : *Proceedings of the International Planters Conference to their use in Rodent Control*. Ph.D. Thesis. Fakultas Sains, Universitas Malaya, Kuala Lumpur.
- Jumar. 2000. *Entomologi Pertanian*. Rineka Cipta. Jakarta
- Kusumawardani, R. A. 2006. Evaluasi Hasil Introduksi *Tyto alba javanica* (Gmel.), Pemangsa Tikus di Ekosistem Persawahan Kabupaten Kendal, Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Penelitian Bidang Ilmu Pertanian*, 4(2). 63-69.
- Langford, I. K. dan Taylor, I. R. 1992. *Rates of prey delivery to the nest and chick growth patterns of Barn Owl Tyto alba*. In *The ecology and conservaton of European owls*:101-104.,eds. C. A. Galbraith, I.R. Taylor dan S. M. Percival, Joint Nature Conservation Comittee, Peterborough, UK.
- Lenton, G. M. 1980. *The Ecology of Barn Owls (Tyto alba) in the Malay Peninsular with reference to their us in rodent control*. Ph.D. Thesis, Fakultas Sains, Universitas Malaya, Kuala Lumpur.
- MacKinnon, J. Philipps, K. van Balen, B. 2000. *Burung-burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*. Puslitbang Biologi-LIPI, Jakarta.
- Mangoendihardjo, S. Dan Wagiman, F. X. 2003. Dalam: *Comercial Use of Rats and The Use of Barn Owl in Rat Management 2nd International Conference on Rodent Biology and Management*. 10-14 Februari 2003. Canberra, Australia.
- Marti, C.D. 1999. Natal and breeding dispersal in Barn Owls. *Journal of Raptor Research*, 33(3). 181-189.

- Martin, J. M. 2009. Are Barn Owls (*Tyto alba*) Biological Controllers of Rodents In The Everglades Agricultural Area?. *Doctor of Philosophy Dissertation*. University of Florida. Florida.
- Meehan, A.P. 1984. *Rats and Mice. Their Biology and Control*. Felcourt East Grinsstead. Entokil Ltd, West Sussex.
- Murakami, O. 1992. *Tikus Sawah. Laporan Akhir Kerjasama Indonesia- Jepang Bidang Perlindungan Tanaman Pangan (ATA-162)*. Direktorat Bina Perlindungan Tanaman, Jakarta.
- Prawiradilaga, D. M. Murate, T. Muzakir, A. Inoue, T. Kuswando, Supriatna, A. A. Ekawati, D. Afianto, M. Y. Hapsoro. Ozawa, T. dan Sakaguchi, N. 2003. *Panduan Survei Lapangan dan Pemantauan Burung Pemangsa (A Guide to Raptor Field Survey and Monitoring)*. LIPI, Bogor.
- Priyambodo, S. 1995. *Pengendalian Hama Tikus Terpadu*. Penebar Swadaya, Jakarta
- Purnomo, H. 2010. *Pengantar Pengendalian Hayati*. Andi, Yogyakarta.
- Rajagukguk, B. H. 2014. Pemanfaatan Burung Hantu (*Tyto alba*) untuk Pengendalian Hama Tikus Di Perkebunan Kelapa Sawit. *Jurnal Saintech*, 6(4) : 1-7.
- Rochman.1992. *Biologi dan Ekologi Tikus sebagai Dasar Pengendalian Hama Tikus*. Seminar Pengendalian Hama Tikus Terpadu, Bogor.
- Setiawan. 2004. *Tyto Alba Sahabat Petani*. Lembaga Gita Pertiwi. Ngawi, Jawa Timur.
- Shawyer, C. R. 2011. *Barn Owl Tyto alba Survey Methodology and Techniques for use in Ecological Assessment: Developing Best Practice in Survey and Reporting*. IEEM, Winchester.
- Sudarmaji. 2005. Perubahan Musiman Kerapatan Populasi Tikus Sawah *Rattus argentiventer* di Ekosistem Sawah Irigasi. *Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*, 24(5) : 119 -125
- Taylor, I. 1994. *Barn Owls: predator-prey relationships and conservation*. University Press, Cambridge.
- Triharsono. 1996. *Dasar-dasar Perlindungan Tanaman*. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.