

DAFTAR PUSTAKA

- Bakri, M.S.N., Moulwy, F.D., Daisy. S. K.2012. *Parasitisasi D. semiclausum (Hymenoptera: Ichneumonidae) Pada Hama P. xylostella (Lepidoptera; Plutellidae) Di Tomohon. Manado.*
- Basukriadi, A. (2008). Pengendalian Hayati untuk Pengelolaan Hama. *Pengendalian Hayati*, 1–31
- Brown J, McCaffrey JP, Harmon BL, Davis JB, Brown AP, Erickson DA. 1999. *Effect of late season insect infestation on yield, yield components and oil quality of Brassica napus, B. rapa, B. juncea and Sinapis alba in the Pacific Northwest region of the United States.* Journal of Agricultural Science, Cambridge 132:281/288.
- Campbell. 1989. *Biological Control of Microbial Plant Pathogens.* Cambridge Uni. Press.
- Dalimartha, Setiawan. 2000. *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia.* Bogor : Trobus Agriwidya
- Damiri, N. 2011. *Penggunaan jamur dan bakteri dalam pengendalian penyakit tanaman secara hayati yang ramah lingkungan.* Prosiding Semirata Bidang Ilmu-Ilmu Pertanian BKS-PTN Wilayah Barat 316-321.
- Daud I.D., 2004. *Evaluasi Keberadaan Parasitoid Diadegma semiclausum di pertanaman kubis Kanreapia Tinggi Moncong Gowa.* Makalah Seminar Nasional Entomologi dalam Perubahan Lingkungan dan Sosial. Bogor, 5 Oktober 2004.
- Daud I.D., Fatahuddin, dan Dullahi. 1987. *Perbanyakan Massal Diadegma semiclausum dan Augmentasi di pertanaman Kubis Kanreapia Kecamatan Tinggi Moncong Kabupaten Gowa.* Laporan Hibah Bersaing, 1984 – 1987. Dikti.
- DeBach, P. 1964. *Biological Control of Insect Pests and Weeds.* Reinhold Publising. New York.
- Djunaedy Achmad. 2009. Biopestisida sebagai Pengendali Organisme pengganggu Tanaman (OPT) yang Ramah Lingkungan. *Embryo*, 6(1).
- Falatehan, A.F. and Rifqie, A.S. (2008). *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Kubis di Desa Cimenyan, Kabupaten Bandung.* Jurnal Agribisnis dan Ekonomi Pertanian 2(2):1– 10.
- Faizah, N. (2018). *Rhizoctonia solani SECARA IN VITRO (DIMANFAATKAN SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI) HAYATI TERHADAP KAPANG PATOGEN TULAR TANAH Rhizoctonia solani SECARA IN VITRO (DIMANFAATKAN SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI).*
- Gazali, A., & Ilhamiyah. (2022). Hama Penting Tanaman Utama dan Taktik Pengendaliannya. In *Hama Penting Tanaman Utama dan Taktik Pengendaliannya* (Vol. 1).

- Greathead DJ; Greathead AH, 1992. *Biological control of insect pests by insect Parasitoids and predators: the BIOCAT database. Biocontrol News and Information*, 13(4):61N-68N.
- Gunawan.,Yunus, M., dan Pasaru, F. 2021. *Eksplorasi Parasitoid Dan Tingkat Parasitasi Nya Pada Larva- Pupa P. xylostella L. (Lepidoptera: Plutellidae) Di Sentra Pertanaman Kubis (Brassica Oleracea L.) Di Sulawesi Tengah*. Universitas tadulako. Palu.
- Herlinda, S. 2005. *Parasitoid dan Parasitosis P. xylostella (L.) (Lepidoptera: Yponomeutidae) di Sumatera Selatan. Hayati*. Hal. 151-156
- Hutabarat, B., Setiyanto, A., Kustiari, R. and Sulser, T.B. (2012). *Conjecturing Production , Imports And Consumption Of Horticulture In Indonesia In 2050/ :A Gams Simulation Through Changes in Yields Induced by Climate Change*. *Jurnal Agro Ekonomi* 30(1):1–23.
- Kalshoven, L.G.E. 1981. *The Pest of Crops in Indonesia*. PT. Ichtar Baru Van Hoeve. Jakarta. 583.
- Kardinan A. 2001. *Pestisida Nabati, Ramuan dan Aplikasi*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Kumarawati, N.P.N., Wayan.S., Ketut. A.Y. 2018. Parameter Biologi dan Demografi Parasitoid *D. semiclausum (Hymenoptera: Ichneumonidae)* pada *P. xylostella L. (Lepidoptera: plutellidae)*. *Agrotrop*, 8(2): 156-162
- Kumarawati, N. P. N., Supartha, I. W., & Yuliadhi, K. A. (2019). Parameter Biologi dan Demografi Parasitoid *D. semiclausum* (Hymenoptera : Ichneumonidae) pada *Plutella xylostella L. (Lepidoptera : Plutellidae)*. *Agrotrop : Journal on Agriculture Science*, 8(2), 156. <https://doi.org/10.24843/ajoas.2018.v08.i02.p06>
- Kumarawati, N., Supartha, I., & Yuliadhi, K. (2013). Struktur Komunitas Dan Serangan Hama-Hama Penting Tanaman Kubis (*Brassica Oleracea L.*). *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika (Journal of Tropical Agroecotechnology)*, 2(4), 252–259.
- Istiaji, B., Prijono, D., Buchori, D. 2018. Keberhasilan hidup parasitoid *Diadegma semiclausum*Hellen dan serangga inangnya *Plutella xylostella* (L.) terhadap aplikasi ekstrak biji srikaya (*Annona squamosa L.*). *Jurnal Entomologi indonesia*, 15 (1), 10-22. <https://doi: 10.5994/jei.15.1.10>
- Momanyi, C., Löhr, B., & Gitonga, L. (2006). Biological impact of the exotic Parasitoid, *Diadegma semiclausum* (Hellen), of diamondback moth, *P. xylostella* L., in Kenya. *Biological Control*, 38(2), 254–263. <https://doi.org/10.1016/j.biocontrol.2006.03.003>
- Putra, Rahmat Kardani Eka , 2021. Monitoring Keberadaan Parasitoid *Diadegma semiclausum* Pada Inang Larva *P. xylostella* Di Tanaman Kubis (*Brassica Oleracea L.*) Kab. Enrekang. Skripsi. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Prabaningrum, L., Uhan, T. S., Nurwahidah, U., Karmin, & Hendra, A. (2013). Resistensi *Plutella xylostella* terhadap Insektisida yang Umum Digunakan oleh Petani Kubis di Sulawesi Selatan (Resistance of *Plutella xylostella* to Insecticides Used by Farmers on Cabbage in South Sulawesi). *J. Hort*, 23(2), 164–173.

- Ramachandran S, Buntin GD, All JN. 2000. *Response of canola to simulated diamondback moth (Lepidoptera: Plutellidae) defoliation at different growth stages*. Canadian Journal of Plant Science 80:639/646.
- Rubatzky, V.E., dan Ma Yamaguchi. 1998. *Sayuran Dunia : Prinsip, Produksi dan Gizi Jilid II*. ITB. Bandung.
- Rukmana, R. 1994. *Budidaya Kubis Bunga dan Broccoli*. Kanisius. Yogyakarta
- Sarfraz, M., Keddie, A. B., & Dossall, L. M. (2005). Biological control of the diamondback moth, *P. xylostella*: A review. *Biocontrol Science and Technology*, 15(8), 763–789. <https://doi.org/10.1080/09583150500136956>
- Sastrosiswojo, S. 1987. *Perpaduan Pengendalian secara Hayati dan Kimiawi Hama Ulat Daun Kubis (Plutella xylostella) pada Tanaman Kubis Disertasi*. Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran, Bandung.
- Sastrosiswojo, S., Uhan, T. S., & Sutarya, R. (2005). Penerapan Teknologi PHT pada Tanaman Kubis. *Monografi*, 21.
- Sembel, D.T. 2010. *Pengendalian Hayati Hama-hama Serangga Tropis dan Gulma*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- Simpson, Michael G. 2006. *Plant Syatematic*. Elsevier Science Publisher: Amsterdam Mada Press. Yogyakarta.
- Sonia, S., Siswancipto, T., & Febrianti, T. (2017). PERBEDAAN KONSENTRASI DAN JENIS PESTISIDA NABATI TERHADAP *Plutella xylostella* PADA TANAMAN KUBIS UNGU (*Brassica oleracea* L.). *Jagros : Jurnal Agroteknologi Dan Sains (Journal of Agrotechnology Science)*, 1(2), 123. <https://doi.org/10.52434/jagros.v1i2.313>
- Statistik, B. P., & Bantaeng, K. (2023). *Bantaeng Regency in Figures 2023*.
- Sunarjono, H. H., 2011, *Bertanam 30 Jenis Sayur*, Penebar Swadaya, Jakarta.
- Susila, Annas Dwi. 2006. *Panduan Budidaya Tanaman Sayuran. Bagian Produksi Tanaman Departemen Agronomi dan Hortikultura Institut Pertanian Bogor. Fakultas Pertanian IPB. Bogor*
- Sutariati, G.A.K dan Wahab. 2010. Isolasi dan Uji Kemampuan Rizobakteri Indogenous sebagai Agensia Hayati Penyakit pada Tanaman Cabai. *Jurnal Hortikultura*, 20 (1): 86-95.
- Suwandi, Y. dan N. Nurtika. 1993. *Budidaya tanaman kubis. Edisi Pertama*. Balithort. Lembang.
- Suyanto, A. 1994. *Seri PHT : Hama Sayur dan Buah. Penebar swadaya: Jakarta*
- Takaendengan, Valentine. 2015. *Kajian Perubahan Mutu Kubis (Brassica Oleracea Var Gran II) Dalam Kemasan Plastik Selama Penyimpanan*. Manado: Universitas Sam Ratulangi.

- Taufik, Muh. 2012. *Strategi Pengembangan Agribisnis Sayuran Di Sulawesi Selatan*. Sulawesi Selatan : Balai Pengkajian Teknologi Pertanian.
- Waage, J. 1996. *Integrated pest management and biochemistry: An analysis of their potential*. p. 36-47. In G.J. Persley (Ed.). *Biotechnology and Integrated Pest Management*. CAB International, Cambridge.
- Wang X.G. and Keller M.A. 2002. A comparison of the host-searching efficiency of two larval Parasitoids of *P. xylostella*. *Ecological Entomology* 27: 105-114.
- Wardani, N., dan Nazar, A. 2002. Evaluasi Tingkat Parasitisasi Parasitoid Telur dan Larva Terhadap *P. xylostella* L. (Lepidoptera: Yponomeutidae) pada tanaman kubis-kubisan. *J.HPTT* 2(2): 55.
- Wardani, Nila. 2017. *Perubahan Iklim dan pengaruh terhadap serangga hama*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Lampung
- Yuliadhi, A.K. 2015. *Pemanfaatan *Sycanus aurantiacus* Ishikawa Et Okajima (Hemiptera: Reduviidae) Sebagai Predator Hama Pemakan Daun Kubis *P. xylostella* L. (Lepidoptera: Plutellidae) dan *Crocidolomia pavonana* FAB. (Lepidoptera: Pyralidae)*. Denpasar : Program pascasarjana universitas udayana Denpasar.

LAMPIRAN

Pengamatan Ke-1	Jumlah Sampel	Terparasit	Rata-rata
Lahan 1	20	3	15
Lahan 2	16	1	6.25
Lahan 3	12	1	8.333333333
Lahan 4	10	1	10
Pengamatan Ke-2	Jumlah Sampel	Terparasit	Rata-rata
Lahan 1	31	8	25.80645161
Lahan 2	24	3	12.5
Lahan 3	24	4	16.66666667
Lahan 4	26	3	11.53846154
Pengamatan Ke-3	Jumlah Sampel	Terparasit	Rata-rata
Lahan 1	18	2	11.11111111
Lahan 2	15	2	13.33333333
Lahan 3	13	2	15.38461538
Lahan 4	12	3	25

Lampiran 1.Table olah data Rata-rata presentase Parasitoid Perminggu

	Pengamatan Pertama	Pengamatan kedua	Pengamatan Ketiga	Rata-Rata keseluruhan
Lahan 1	15	25.80645161	11.11111111	17.30585424
Lahan 2	6.25	12.5	13.33333333	10.69444444
Lahan 3	8.333333333	16.66666667	15.38461538	13.46153846
Lahan 4	10	11.53846154	25	15.51282051

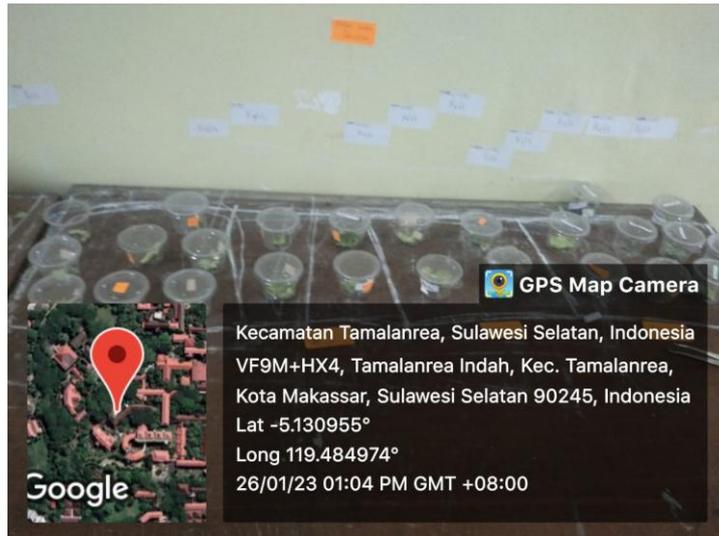
Lampiran 2.Table olah data Rata-rata presentase Parasitoid keseluruhan



Lampiran 3. Pengambilan sampel



Lampiran 4. Lahan budidaya kubis petani



Lampiran 5. Pemeliharaan sampel



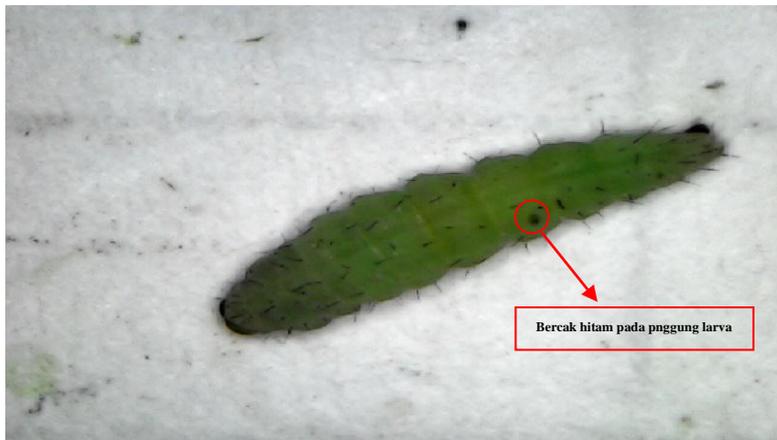
Lampiran 6. Larva *P. xylostella*



Lampiran 7. Pupa *P. xylostella*



Lampiran 8. Imago *P. xylostella*



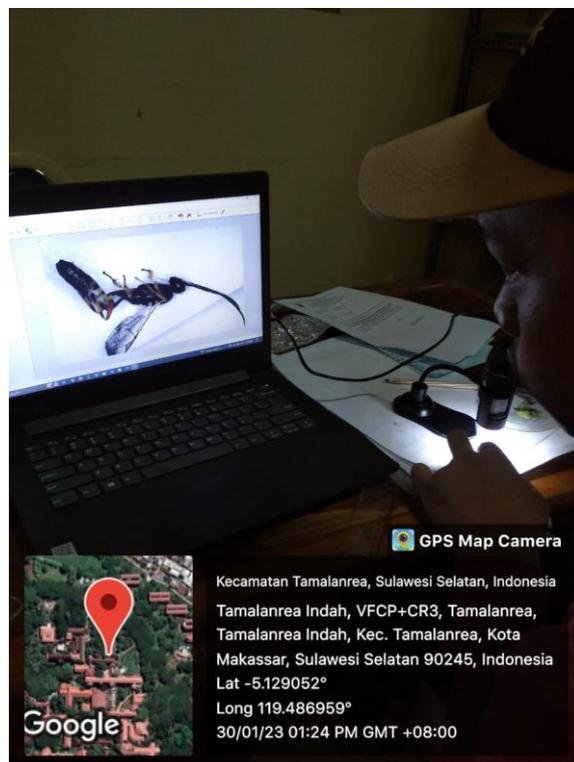
Lampiran 9. Larva yang terparasit



Lampiran 10. Pupa *Diadegma semiclausum*



Lampiran 11. Imago *Diadegma semiclausum*



Lampiran 12. Pengamatan Imago