

DAFTAR PUSTAKA

- Bejo, M. ., Suryanto, T. ., & Muchlis, Z. . (2014). Patogenis dan Pengendalian Penyakit Busuk Tandan Marasmius pada Kelapa Sawit. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 42(2), 129–136.
- Food and Agriculture Organization (FAO). (2020). *Global Forest Resources Assessment 2020*.
- Gunawan, A., & Prasertya, B. (2021). Dampak Monokultur HTI terhadap Kesehatan Tanah dan Keanekaragaman Hayati. *Jurnal Ekologi Hutan*, 12(4), 101–118.
- Gunawan, A., & Wibowo, R. (2022). Efektivitas Insektisida Platinum 20SC terhadap Hama Serangga di Lahan Pertanian dan Kehutanan. *Jurnal Bioteknologi Tanaman*, 14(3), 112–125.
- Handayani, F. (2020). *STRATEGI PENGELOLAAN HAMA RAMAH LINGKUNGAN DALAM PENGENDALIAN TERPADU HAMA (IPM)*. Universitas Medan Area.
- Handayani, I., & Lestari, S. (2020). *Strategi Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengelolaan HTI Berkelanjutan*. IPB Press.
- Handayani, I., & Lestari, S. (2022). *Regulasi dan Kebijakan Pengelolaan HTI di Indonesia*. IPB Press.
- Harsono, T., & Wijayanto, L. (2023). Prospek dan Tantangan Hutan Tanaman Industri dalam Keberlanjutan Sumber Daya Kehutanan. *Jurnal Pembangunan Berkelanjutan*, 20(3), 134–150.
- Haryanto, T., & Gunawan, S. (2022). Manajemen Penggunaan Platinum 20SC dalam Pengendalian Hama. *Jurnal Ilmu Tanaman*, 19(3), 78–95.
- Haryanto, T., & Lestari, S. (2023). *Dampak Perubahan Iklim terhadap Serangan Hama dan Strategi Adaptasi*. Gajah Mada University Press.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). (2021). *Statistik Kehutanan Indonesia*.
- Margono, B. A., Potapov, P. V., Turubanova, S., Stolle, F., & Hansen, M. C. (2013). Primary forest cover loss in Indonesia over 2000–2012. *Nature Climate Change*, 4(8), 730–735.
- Mulyatnoputri, F. J. M. K. (2023). *PENGARUH TERPAAN KONTEN CROSS-DRESSER DANCE COVER TERHADAP PERSEPSI FOLLOWERS AKUN MEDIA SOSIAL INSTAGRAM @WARSCHOOL_DC*. Universitas Atma Jaya

Yogyakarta.

- Nair, K. (2007). *Tropical Forest Insect Pests: Ecology, Impact, and Management*. Cambridge University Press.
- Prasetyo, H., & Rahmawati, T. (2023). Tantangan dan Solusi dalam Manajemen Departemen Plantation. *Jurnal Manajemen Hutan*, 22(4), 120–135.
- Prasetyo, K. D., Rahayu, E., & Andayani, N. (2023). Respon Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit di Pre Nursery dengan Menggunakan Gambut sebagai Campuran Media Tanam pada Jenis Tanah yang Berbeda. *Jurnal Agroforestry*, 1(2), 890–895.
- Prasetyo, M., Abdullah, R., & Siregar, D. (2023). Penerapan Pestisida Sistemik dalam Metode Dipping. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 21(3), 78–93.
- Rahmawati, A., & Haryanto, T. (2021). Dampak Ekologis Hutan Tanaman Industri terhadap Keanekaragaman Hayati. *Jurnal Ekologi Tropika*, 18(1), 78–92.
- Rahmawati, P., Sudirman, H., & Purnomo, D. (2023). Dampak Serangan *Strepsicrates* sp. terhadap Kesehatan Tanaman dan Risiko Infeksi Sekunder. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 20(2), 112–128.
- Santoso, B., & Nugroho, A. (2020). Strategi Pengelolaan Tanaman dalam Hutan Produksi Berkelanjutan. *Jurnal Kehutanan Tropika*, 17(2), 89–104.
- Santoso, E., Hidayat, P., & Wahyudi, A. (2019). Serangan ulat penggulung daun pada tanaman hutan tanaman industri dan pengendaliannya. *Jurnal Proteksi Tanaman Tropis*, 21(1), 45–52.
- Saputra, J., Dewantara, R., & Wijaya, M. (2023). Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Pengelolaan Hutan Tanaman Industri. *Jurnal Teknologi Kehutanan*, 18(1), 56–78.
- Saputra, J., & Handoko, R. (2022). Efektivitas Drone dalam Pemantauan dan Penyemprotan Hama di Lahan Pertanian. *Jurnal Bioteknologi Dan Ekologi*, 17(1), 54–68.
- Setiawan, H. (2023). *Kebijakan Pengelolaan Hutan Tanaman Industri Berkelanjutan*. Pustaka Alam.
- Setiawan, R., Sudarmadi, H., & Wulandari, D. (2021). *Silvikultur Intensif dalam Hutan Tanaman Industri*. LIPI.
- Setiawati, W., Nugroho, A., & Permadi, D. (2021). Pengaruh faktor lingkungan terhadap perkembangan hama ulat penggulung daun di hutan tanaman industri. *Jurnal Hutan Tropis*, 29(2), 120–130.

- Siregar, E. S., Lubis, R. S., & Samosir, L. (2020). Penggunaan pestisida nabati untuk mengendalikan hama ulat penggulung daun pada tanaman akasia. *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia*, 24(3), 87–95.
- Stefanus, Prijono, A., & Kusumaningsih, K. R. (2024). Uji Efektivitas Konsentrasi Insektisida Platinum pada Dipping Tanaman Eucalyptus pellita terhadap Serangan Hama Ulat penggulung daun pada Umur 1 Bulan. *AGROFORETECH*, 2(1), 686–694.
- Suharto, J., Dewantara, R., & Wijaya, M. (2023). Integrasi Agroforestri dalam Sistem HTI: Peluang dan Tantangan. *Jurnal Ekologi Dan Kehutanan*, 19(2), 88–101.
- Suryadi, D., Abdullah, R., & Prasetyo, M. (2021). Optimalisasi Pemupukan dalam HTI Berbasis Data Tanah. *Jurnal Agroforestri Berkelanjutan*, 16(3), 45–58.
- Sutaryo, D., Pramono, H., & Lestari, S. (2021). Konflik Lahan dalam Pengelolaan Hutan Tanaman Industri: Tantangan dan Solusi. *Jurnal Kehutanan Sosial*, 9(2), 65–80.
- Teja, R. (2024). Pengaruh Dosis dan Lama Waktu Pencelupandalam Larutan Insektisida dengan Bahan Aktif Clothianidin Terhadap Pengendalian Hama Ulat Penggulung Daunpada Tanaman Eucalyptus Pellita. *Agroforetech*, 2(1), 121–135.
- Wibowo, R., & Lestari, H. (2021). Keunggulan dan Risiko Penggunaan Platinum 20SC dalam Pengelolaan Hama. *Jurnal Ekologi Tanaman*, 12(4), 120–135.
- Wibowo, R., & Nugroho, A. (2022). Konflik Sosial dan Solusi Pengelolaan HTI di Indonesia. *Jurnal Sosial Kehutanan*, 11(3), 112–129.
- Wibowo, R., & Setiawan, H. (2021a). Dampak Penggunaan Pestisida terhadap Lingkungan dan Musuh Alami Hama. *Jurnal Bioteknologi Tanaman*, 14(2), 99–112.
- Wibowo, R., & Setiawan, H. (2021b). Potensi Bioinsektisida sebagai Alternatif dalam Metode Dipping. *Jurnal Bioteknologi Tanaman*, 14(2), 99–112.
- Wibowo, R., Subekti, R., & Mulyani, S. (2021). Pemanfaatan Teknologi Drone dan GIS dalam Monitoring HTI. *Jurnal Teknologi Kehutanan*, 20(1), 67–83.
- Widodo, H., Subekti, R., & Mulyani, S. (2022). *Rehabilitasi Ekosistem dalam Pengelolaan Hutan Produksi Berkelanjutan*. Universitas Airlangga.
- Yulianto, B., & Rahayu, P. (2022). Model Kemitraan dalam Hutan Tanaman Industri sebagai Solusi Konflik Sosial. *Jurnal Manajemen Hutan Tropika*, 15(1), 23–38.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Jumlah tanaman yang terserang ulat penggulung daun (*Strepsicrates sp.*) pada 5 ulangan dengan perlakuan konsentrasi insektisida platinum 20 SC I pada tanaman *Eucalyptus*

konsentrasi	Ulangan					Total	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
3%	1	1	1	1	2	6	1,2
5%	1	2	1	1	1	6	1,2
7%	0	0	1	2	1	4	0,8

Keterangan : Setiap ulangan dalam 1 tray berisi 96 pot atau bibit *Eucalyptus*

Lampiran 2. Insidensi ulat Penggulung Daun (*Strepsicrates sp.*) pada 5 ulangan dengan perlakuan konsentrasi insektisida platinum SC I pada tanaman *Eucalyptus*

konsentrasi	Ulangan (%)					Total	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
3%	1,0417	1,0417	1,0417	1,0417	2,0833	6,2500	1,2500
5%	1,0417	2,0833	1,0417	1,0417	1,0417	6,2500	1,2500
7%	0,0000	0,0000	1,0417	2,0833	1,0417	4,1667	0,8333

Keterangan : Insidensi dapat dihitung dari jumlah tanaman yang terserang hama dari total tanaman sampel

Lampiran 3. Insidensi (tingkat kejadian) serangan hama ulat penggulung daun di tanaman *Eucalyptus* pada berbagai minggu pengamatan

Konsentrasi dipping 3%						
Minggu	Jumlah Tanaman Survive	Terserang ulat penggulung daun	Tinggi Rata-rata (Cm)	Tingkat insidensi ulat penggulung daun (%)	Mati bukan oleh ulat penggulung daun	
					Jumlah mati	Keterangan
1	480	0	22,3	0,00	0	
2	475	0	24	0,00	5	mati layu
3	473	3	25,1	0,63	4	mati layu
4	464	5	26,3	1,07	11	mati layu
5	464	5	30,2	1,07	11	mati layu
6	462	6	33,5	1,29	12	mati layu

Konsentrasi dipping 5%						
Minggu	Jumlah Tanaman Survive	Terserang ulat penggulung daun	Tinggi Rata-rata (Cm)	Tingkat insidensi ulat penggulung daun (%)	Mati bukan oleh ulat penggulung daun	
					Jumlah mati	Keterangan
1	480	0	22,3	0,00	0	
2	475	0	23,9	0,00	5	mati layu
3	473	3	25,2	0,63	4	mati layu
4	470	5	27,7	1,06	5	mati layu
5	468	5	32,3	1,06	7	mati layu
6	465	6	34,2	1,29	9	mati layu

Konsentrasi dipping 7%						
Minggu	Jumlah Tanaman Survive	Terserang ulat penggulung daun	Tinggi Rata-rata (Cm)	Tingkat insidensi ulat penggulung daun (%)	Mati bukan oleh ulat penggulung daun	
					Jumlah mati	Keterangan
1	480	0	22,3	0,00%	0	
2	476	0	24,9	0,00%	4	mati layu
3	476	0	26,2	0,00%	4	mati layu
4	474	2	28,7	0,42%	4	mati layu
5	471	4	31,5	0,84%	5	mati layu
6	471	4	33,2	0,84%	5	mati layu

Lampiran 4. Total Severitas (Tingkat Keparahan Serangan Hama Ulat penggulung daun) pada Tanaman *Eucalyptus* di Setiap Ulangan

konsentrasi	Ulangan					Total	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
3%	26	24	27	24	58	159	32
5%	23	70	24	25	21	163	33
7%	0	0	26	62	23	111	22

Keterangan: Untuk menentukan rata-rata presentase severitas diperlukan perhitungan seperti $26 : 480 \times 100\% \times 100$ maka hasilnya adalah 5,4167 seperti pada lampiran 5.

Lampiran 5. Rata rata persentase Severitas (Tingkat Keparahan) Serangan Hama Ulat penggulung daun pada Tanaman *Eucalyptus* (%)

konsentrasi	Ulangan (%)					Total	Rata-rata (%)
	1	2	3	4	5		
3%	5,4167	5,0000	5,6250	5,0000	12,0833	33,1250	6,6250
5%	4,7917	14,5833	5,0000	5,2083	4,3750	33,9583	6,7917
7%	0,0000	0,0000	5,4167	12,9167	4,7917	23,1250	4,6250

Lampiran 6. Ulat Penggulung Daun (*Strepsicrates sp.*)



Keterangan: Bentuk daripada ulat Penggulung Daun (*Strepsicrates sp.*)

Lampiran 7. Perendaman Bibit *Eucalyptus* (*Dipping*) di Larutan Insektisida Platinum 20 SC I



Lampiran 8. Bibit *Eucalyptus* Umur 8 Bulan



Lampiran 9. Pengamatan di Lapangan



Lampiran 10. Larutan Insektisida Platinum 20 SC I didalam kontaiment



Lampiran 11. Bibit *Eucalyptus*



Keterangan: Bibit *Eucalyptus* berumur 1 bulan yang sudah ditanam dan memiliki 11 helai daun

Lampiran 12. Pengukuran Tinggi Tanaman

