

PENYULUHAN PENGENDALIAN HAMA MENGGUNAKAN EARLY WARNING SYSTEM DI PT KENCANA SAWIT INDONESIA

ULI ABSHOR



**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PRODUKSI PERKEBUNAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Penyuluhan Pengendalian Hama Menggunakan *Early Warning System* di PT Kencana Sawit Indonesia” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan proyek akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli Tahun 2025

Uli Abshor
J0316211048

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

ULI ABSHOR. Penyuluhan Pengendalian Hama Menggunakan *Early Warning System* di PT Kencana Sawit Indonesia. Dibimbing oleh EDI WIRAGUNA dan WANDA RUSSIANZI

Penyuluhan pengendalian hama menggunakan *Early Warning System* (EWS) dilaksanakan di PT Kencana Sawit Indonesia sebagai upaya untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan karyawan dalam mendeteksi dan mengendalikan organisme pengganggu tanaman (OPT). Permasalahan utama yang ditemukan adalah keterlambatan pengendalian hama akibat kurangnya pengetahuan tentang EWS. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi *Focus Group Discussion* (FGD), observasi, wawancara, penyuluhan, pre-test, post-test, serta evaluasi menggunakan kuesioner. Hasil pre-test menunjukkan rata-rata tingkat pengetahuan sebesar 37%, sedangkan post-test meningkat menjadi 83%, dengan selisih peningkatan sebesar 46% yang signifikan secara statistik ($P < 0,001$). Evaluasi menggunakan skala Likert menghasilkan nilai 86,50%, termasuk dalam kategori sangat tinggi. Hasil ini menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan berhasil meningkatkan pengetahuan dan mendapat respon positif dari peserta.

Kata kunci: kelapa sawit, likert, post-test, pre-test.

ABSTRACT

ULI ABSHOR. Pest Control Extension Using Early Warning System at PT Kencana Sawit Indonesia. Supervised by EDI WIRAGUNA and WANDA RUSSIANZI

Pest control extension using the Early Warning System (EWS) was carried out at PT Kencana Sawit Indonesia to improve employees' understanding and skills in detecting and managing plant pests. The main problem identified was the delay in pest control due to the lack of knowledge about EWS. The methods used in this activity included Focus Group Discussions (FGD), observation, interviews, counseling sessions, pre-tests, post-tests, and evaluation using questionnaires. The average score on the pre-test was 37%, which increased to 83% on the post-test, showing a significant improvement of 46% ($P < 0.001$). Evaluation using the Likert scale resulted in a score of 86.50%, categorized as very high. These results indicate that the counseling program was effective in increasing participants' knowledge and was positively received.

Keywords: likert, oil palm, post-test, pre-test.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PENYULUHAN PENGENDALIAN HAMA MENGGUNAKAN EARLY WARNING SYSTEM DI PT KENCANA SAWIT INDONESIA

ULI ABSHOR

Laporan Proyek Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Teknologi dan Manajemen Produksi Perkebunan

**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PRODUKSI PERKEBUNAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Laporan : Penyuluhan Pengendalian Hama Menggunakan *Early Warning System* di PT Kencana Sawit Indonesia

Nama : Uli Abshor
NIM : J0316211048

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Edi Wiraguna, S.P., M.Ag.Sc., Ph.D.



Pembimbing 2:
Wanda Russianzi, S.P., M.Si.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Edi Wiraguna, S.P., M.Ag.Sc., Ph.D.
NPI. 202208198709221001



Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T
NIP. 19960717990231003



Tanggal Ujian: 23 Juli 2025

Tanggal Lulus:



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Topik yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan November 2024 sampai bulan Desember 2024 ini ialah pengendalian hama kelapa sawit, dengan judul “Penyuluhan Pengendalian Hama Menggunakan *Early Warning System* di PT Kencana Sawit Indonesia”. Terima kasih penulis ucapkan kepada :

1. Bapak Edi Wiraguna, S.P., M. Ag.Sc., Ph.D. Selaku dosen pembimbing 1 serta ketua Program Studi Teknologi dan Manajemen Produksi Perkebunan yang telah memberikan masukan, bimbingan, saran dan motivasi selama penulisan proyek akhir.
2. Ibu Wanda Russianzi, S.P., M.Si. Selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan masukan, bimbingan, saran dan motivasi selama penulisan proyek akhir.
3. Dosen Program Studi Teknologi dan Manajemen Produksi Perkebunan yang telah memberikan ilmu, bimbingan, motivasi, dan saran selama penulis menjadi mahasiswa di Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor.
4. Ayahanda Zamar Kondi. Beliau banyak mengajarkan penulis tentang kehidupan, kesederhanaan, memberikan dukungan dan memotivasi hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
5. Ibunda Nur Ismi. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai sarjana, tapi semangat, motivasi serta do'a yang beliau berikan hingga penulis sampai sarjana.
6. Ucapan terimakasih saya sampaikan kepada saudari-saudarai saya Mariatul Ummah, Nishfa Wardani, dan Imamah Khairiyah atas dukungan, motivasi, dan do'a sehingga proyek akhir dapat terselesaikan.
7. Teman-teman Program Studi Teknologi dan Manajemen Produksi Perkebunan angkatan 58.
8. Semua pihak yang telah membantu dan memberi dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2025

Uli Abshor



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	x
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Hipotesis	2
1.5 Manfaat	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Klasifikasi Tanaman Kelapa Sawit	3
2.2 Morfologi Kelapa Sawit	3
2.3 Gejala Serangan Hama	4
2.4 Pengertian Penyuluhan	4
2.5 Alur Penerapan <i>Early Warning System</i> (EWS)	4
2.6 Kerangka Pemikiran	5
2.7 Definisi Operasional	6
III METODE	7
3.1 Lokasi dan Waktu	7
3.2 Penentuan Responden	7
3.3 Teknik Pengamatan dan Pengumpulan Data	7
3.4 Pengolahan dan Analisi Data	9
IV KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	11
4.1 Profil Perusahaan	11
4.2 Letak Wilayah Administratif	11
4.3 Karakteristik Lahan	12
4.4 Luas Areal Konsesi dan Tata Guna Lahan	12
4.5 Produksi dan Produktivitas	13
4.6 Tata Kelola	14
V HASIL DAN PEMBAHASAN	15
5.1 Definisi Operasional	15
5.2 Permasalahan Yang dihadapi Karyawan	16
5.3 Pengetahuan Karyawan Sebelum dan Sesudah Penyuluhan	19
5.4 Evaluasi Penyuluhan	20
VI SIMPULAN DAN SARAN	23
6.1 Simpulan	23
6.2 Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN	27
RIWAYAT HIDUP	35

DAFTAR TABEL

1	Defenisi operasional	6
2	Pertanyaan <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i>	8
3	Pertanyaan kuesioner	9
4	Skala <i>likert</i>	9
5	Intersepsi skor persepsi responden	10
6	Luas areal setiap devisi PT Kencana Sawit Indonesia	12
7	Luas tata guna lahan PT Kencana Sawit Indonesia	13
8	Produksi dan produktifitas PT Kencana Sawit Indonesia	13
9	Persentase usia responden	15
10	Persentase pendidikan responden	15
11	Persentase pengalaman kerja responden	16
12	Evaluasi responden terhadap penyuluhan	21
13	Hasil perhitungan persepsi	22

DAFTAR GAMBAR

14	Kerangka pemikiran peneliti	5
15	Diagram tulang ikan permasalahan karyawan	17
16	Kegiatan <i>Focus Group Discussion</i> di kebun	18
17	Kegiatan penyuluhan	19
18	Persentase tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan	20

DAFTAR LAMPIRAN

19	Pertanyaan <i>pre-test</i> dan <i>post test</i>	29
20	<i>Lanjutan</i> pertanyaan <i>pre-test</i> dan <i>post test</i>	30
21	Pernyataan kuesioner	31
22	Jawaban responden kuesioner	31
23	Peta PT Kencana Sawit Indonesia	32
24	Struktur organisasi PT Kencana Sawit Indonesia	33