

LAPORAN TUGAS AKHIR
EFEKTIVITAS PENYULUHAN BERBASIS MEDIA SOSIAL
DALAM PENGENDALIAN HAMA WERENG
BATANG COKLAT (*Nilaparvata lugens*)
PADA TANAMAN PADI

Oleh:
SINTIA ALYA PUTRIANI PULUNGAN
Nirm. 01.01.22.533



PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN
JURUSAN PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2026

LAPORAN TUGAS AKHIR
EFEKTIVITAS PENYULUHAN BERBASIS MEDIA SOSIAL DALAM
PENGENDALIAN HAMA WERENG BATANG COKLAT
(*Nilaparvata lugens*) PADA TANAMAN PADI

SINTIA ALYA PUTRIANI PULUNGAN
Nirm. 01.01.22.533

Sebagai salah satu syarat memperoleh
gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P)

PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN
JURUSAN PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2026

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Judul : Efektivitas Penyuluhan Berbasis Media Sosial Dalam Pengendalian Hama Wereng Batang Coklat (*Nilaparvata lugens*) Pada Tanaman Padi
Nama : Sintia Alya Putriani Pulungan
Nirm : 01.01.22.533
Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
Jurusan : Pertanian

Menyetujui,

Pembimbing I



Dr. Gusti Setiavani S.TP.MP
NIP. 19800919 200312 2 001

Pembimbing II



Wikka Sasvita, M.Agr
NIP. 19910210 201902 2 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pertanian



Makruf Wicaksono, S.ST., M.P
NIP. 19850731 200604 1 001

Ketua Program Studi



Makruf Wicaksono, S.ST., M.P
NIP. 19850731 200604 1 001

Direktur Polbangtan Medan,



Dr. Nurliana Harahap, S.P., M.Si
NIP. 19751001 200312 2 001

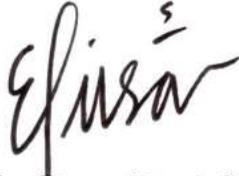
Tanggal Lulus : 08 Juli 2026

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Efektivitas Penyuluhan Berbasis Media Sosial Dalam Pengendalian Hama Wereng Batang Coklat (*Nilaparvata lugens*) Pada Tanaman Padi
Nama : Sintia Alya Putriani Pulungan
Nirm : 01.01.22.533
Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
Jurusan : Pertanian

Menyetujui

Ketua Penguji



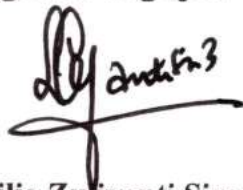
Elrisa Ramadhani, S.P., M.Si
NIP 19860523 201801 2 001

Anggota Penguji 1



Dr. Gusti Setiavani S.TP.MP
NIP. 19800919 200312 2 001

Anggota Penguji 2



Ameilia Zuliyanti Siregar, S.Si., M.Sc., Ph.D
19730527 200501 2 002

Tanggal Ujian : 8 Juli 2026

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Sintia Alya Putriani Pulungan

Nirm : 01.01.22.533

Tanda Tangan :

Tanggal : 8 Juli 2026



PERNYATAAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai alumni Politeknik Pembangunan Pertanian Medan, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sintia Alya Putriani Pulungan
Nirm : 01.01.22.533
Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
Jenis Karya : Laporan Tugas Akhir (TA)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Polbangtan Medan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-Exclusive Royalti-Free Right) atas tugas ilmiah saya yang berjudul “ Efektivitas Penyuluhan Berbasis Media Sosial Dalam Pengendalian Hama Wereng Batang Coklat (*Nilaparvata lugens*) Pada Tanaman Padi ” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Polbangtan Medan berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada : 8 Juli 2026

Yang menyatakan

A yellow rectangular official stamp from the Indonesian Ministry of Agriculture (KEMENTERIAN PERTANIAN) is visible. It contains the text 'METEOROLOGI' and 'TEMPEL' along with a unique identification number '7506AOX092512123'. A handwritten signature in black ink is written over the stamp.

(Sintia Alya Putriani Pulungan)

RIWAYAT HIDUP



Sintia Alya Putriani Pulungan, lahir di Banda Aceh, pada tanggal 21 Agustus 2004 dari pasangan Ayahanda Fahrudin Pulungan dengan Ibunda Sumiati dan merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Penulis telah menyelesaikan Sekolah Dasar (SD) Swasta Ir. H. Djuanda Kota Tebing Tinggi pada tahun 2015, kemudian menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Kota Tebing Tinggi pada tahun 2018, kemudian menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 2 Kota Tebing Tinggi pada tahun 2021. Kemudian melanjutkan pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian (POLBANGTAN) Medan, penulis melaksanakan Tugas Akhir (TA) di Kabupaten Serdang Bedagai Provinsi Sumatera Utara dengan judul “ Efektivitas Penyuluhan Berbasis Media Sosial Dalam Pengendalian Hama Wereng Batang Coklat (*Nilaparvata lugens*) Pada Tanaman Padi ”, pada tahun 2026, yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P).

HALAMAN PERUNTUKAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan segala rasa syukur kepada Allah SWT, kupersembahkan karya sederhana ini untuk orang-orang hebat yang selalu menjadi alasan aku bertahan sampai sejauh ini.

Teruntuk Ayah dan Mama tercinta

Terima kasih untuk Ayahku cinta pertamaku yang selalu mengajarkan aku kuat, ikhlas, yang selalu mengajarkan aku untuk terus bahagia didepan orang lain, yang selalu tegas mengarahkan, dan yang tidak pernah berhenti mendoakan. Terima kasih untuk mama yang selalu memberikan cinta yang tidak pernah berkurang, mengajarkan keikhlasan, ketabahan, perhatian, serta doa yang tidak pernah lepas darimu. Terima kasih karena selalu percaya padaku bahkan di saat aku meragukan diriku sendiri. Semua yang aku capai hari ini tidak akan pernah cukup untuk membalas semua pengorbanan kalian. Karya ini kupersembahkan untuk Ayah dan Mama, dua orang yang paling berjasa dalam hidupku.

Teruntuk dosen pembimbingku tercinta, Ibu Dr. Gusti Setiavani S.TP.MP dan Ibu Wikka Sasvita, M.Agr

Terima kasih atas segala ilmu, bimbingan, arahan, dan kesabaran yang telah Ibu berikan selama perjalanan ini. Terima kasih karena telah menjadi sosok pembimbing yang bukan hanya mengarahkan secara akademik, tetapi juga menguatkan secara pribadi. Bagi saya, Ibu bukan hanya dosen pembimbing, tetapi juga seperti sosok ibu yang selalu menenangkan di tengah proses yang berat.

Teruntuk dosen dan seluruh pegawai Politeknik Pembangunan Pertanian Medan

Terima kasih atas ilmu, bimbingan, arahan, bantuan, serta segala bentuk dukungan yang telah diberikan selama masa perkuliahan. Terima kasih telah menjadi bagian penting dalam perjalanan akademik dan proses pembentukan diri saya selama

menempuh pendidikan. Semua pembelajaran dan pengalaman yang diberikan akan menjadi bekal berharga untuk langkah saya ke depan

**Teruntuk kakak, abang, dan adikku tersayang, Drg. Maudy Anggriani
Pulungan, Iyar, dan Fahira Aini Fitri Pulungan**

Terima kasih untuk kak Maudy Anggriani Pulungan dan bang Iyar karena selalu menjaga, mendukung, dan menguatkan dengan cara kalian sendiri. Terima kasih telah menjadi tempatku pulang saat dunia terasa melelahkan. Terima kasih untuk Fahira Aini Fitri Pulungan sudah menjadi salah satu alasan aku ingin terus kuat dan terus melangkah.

Teruntuk keponakanku tersayang, Abang Al dan Adik El

Terima kasih untuk tawa kecil, canda, dan kebahagiaan sederhana yang selalu berhasil menghiburku. Kalian adalah salah satu penyembuh lelahku.

**Teruntuk keluarga besarku tercinta, terkhusus Nenek dan seluruh keluarga
besar**

Terima kasih atas doa, kasih sayang, perhatian, dan dukungan yang selalu diberikan. Terima kasih karena selalu menjadi tempat yang penuh kehangatan dan cinta. Kehadiran serta doa dari keluarga besar menjadi salah satu kekuatan terbesar bagiku untuk terus melangkah hingga sampai di titik ini.

**Teruntuk orang-orang yang selalu ada di hari-hari beratku: Naza, Syalira ,
Yeni, Helda, Ipan, dan Akha**

Terima kasih karena selalu hadir. Terima kasih karena mau mendengar semua keluhan, menemani air mata, menghibur lelah, dan tetap tinggal bahkan di saat aku tidak baik-baik saja.

Teruntuk teman sepenelitianku: Dani, Risky, dan Naza

Terima kasih untuk semua perjuangan, kerja sama, rasa lelah, dan cerita yang telah kita lalui bersama. Terima kasih sudah menjadi teman seperjuangan yang saling menguatkan.

Teruntuk keluarga Hijrah7: Widhya, Wulan, Puan, Rona, Yeni, dan Jingga

Terima kasih telah kebersamaiku selama empat tahun ini. Terima kasih untuk semua tawa, cerita, pelajaran, dukungan, dan kenangan yang telah kita ciptakan bersama.

Teruntuk teman-teman organisasiku BEM, BPM, dan IMPPI

Terima kasih untuk semua proses, pengalaman, pelajaran, dan perjuangan yang telah membentukku menjadi pribadi yang lebih kuat, lebih berani, dan lebih bertumbuh.

Teruntuk keluarga besar Jurluhtan B 22

Terima kasih untuk kebersamaan, cerita, dan perjalanan yang telah kita lalui bersama selama masa perkuliahan. Terimakasih telah mengajarkan aku untuk tetap selalu sabar dan ikhlas.

Teruntuk seperdopinganku

Terima kasih telah menjadi teman seperjuangan yang saling mendukung, saling menguatkan, dan saling menemani dalam setiap proses. Terimakasih telah membantu aku dalam kesulitan yang terjadi selama menuliskan tugas akhir.

Teruntuk diriku sendiri, Sintia Alya Putriani Pulungan

Terima kasih karena sudah bertahan sampai hari ini. Terima kasih karena tidak menyerah meskipun banyak hari yang terasa sangat berat. Terima kasih karena tetap berjalan walaupun tertatih. Terima kasih untuk semua air mata yang diam-diam jatuh, semua luka yang diam-diam disembuhkan, dan semua perjuangan yang tidak semua orang tahu. Terima kasih karena tetap memilih bangkit setiap kali keadaan mencoba menjatuhkanmu. Terima kasih karena terus berusaha tersenyum walaupun sering kali hati terasa lelah dan ingin menyerah. Terima kasih untuk semua malam-malam panjang yang dihabiskan dengan rasa cemas, lelah, dan pikiran yang tidak pernah berhenti. Terima kasih karena sudah melalui semua proses ini dengan segala jatuh bangunnya. Terima kasih karena tetap percaya bahwa setiap luka akan pulih, setiap lelah akan berakhir, dan setiap perjuangan akan menemukan hasil terbaiknya pada waktu yang tepat.

ABSTRAK

Hama wereng batang coklat (*Nilaparvata lugens*) merupakan salah satu hama utama tanaman padi yang dapat menurunkan produktivitas dan menyebabkan kerugian bagi petani. Di Kecamatan Sei Bambi, Kabupaten Serdang Bedagai, pengendalian hama ini masih banyak mengandalkan pestisida kimia. Oleh karena itu, diperlukan penyuluhan yang dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan petani dalam pengendalian hama wereng batang coklat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan petani sebelum dan sesudah penyuluhan berbasis media sosial serta menganalisis efektivitas penyuluhan tersebut. Penelitian dilaksanakan pada April 2026 di Kecamatan Sei Bambi dengan pendekatan kuantitatif deskriptif menggunakan pre-test dan post-test. Responden berjumlah 30 petani yang dipilih secara purposive sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner, observasi, dan dokumentasi, kemudian dianalisis secara deskriptif, menggunakan uji paired sample t-test, dan analisis efektivitas. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada pengetahuan, sikap, dan keterampilan petani setelah penyuluhan. Rata-rata pengetahuan meningkat dari 6,93 menjadi 9,27, sedangkan sikap meningkat dari 68,5% menjadi 92,75% dengan nilai signifikansi 0,000. Keterampilan petani juga meningkat hingga berada pada kategori terampil. Hasil analisis menunjukkan bahwa penyuluhan berbasis media sosial efektif dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan petani dalam pengendalian hama wereng batang coklat.

Kata kunci: efektivitas, media sosial, padi, penyuluhan pertanian, wereng batang coklat

ABSTRACT

*The brown planthopper (*Nilaparvata lugens*) is one of the major pests of rice that can reduce productivity and cause economic losses to farmers. In Sei Bamban District, Serdang Bedagai Regency, farmers still rely heavily on chemical pesticides to control this pest. Therefore, extension activities are needed to improve farmers' knowledge, attitudes, and skills in brown planthopper management. This study aimed to identify changes in farmers' knowledge, attitudes, and skills before and after social media-based extension and to analyze its effectiveness. The study was conducted in April 2026 in Sei Bamban District using a descriptive quantitative approach with pre-test and post-test methods. A total of 30 rice farmers were selected through purposive sampling. Data were collected through questionnaires, observation, and documentation, and analyzed using descriptive analysis, paired sample t-test, and effectiveness analysis. The results showed significant improvements in farmers' knowledge, attitudes, and skills after the extension activities. The mean knowledge score increased from 6.93 to 9.27, while the attitude score increased from 68.5% to 92.75%, with a significance value of 0.000. Farmers' skills also improved and reached the skilled category. The results indicate that social media-based extension was effective in improving farmers' knowledge, attitudes, and skills in brown planthopper management.*

Keywords: *agricultural extension, brown planthopper, effectiveness, rice, social media*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan berkat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan Tugas Akhir (TA) yang berjudul **“Efektivitas Penyuluhan Berbasis Media Sosial Dalam Pengendalian Hama Wereng Batang Coklat (*Nilaparvata lugens*) Pada Tanaman Padi”** .

Dalam penyusunan laporan ini tentu penulis mendapatkan arahan dan bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Nurliana Harahap, S.P., M.Si selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.
2. Makruf Wicaksono, S.ST., M.P selaku Ketua Jurusan Pertanian dan Ketua Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.
3. Dr. Gusti Setiavani, S.TP. MP selaku Dosen Pembimbing I.
4. Wikka Sasvita, M.Agr selaku Dosen Pembimbing II.
5. Panitia pelaksanaan kegiatan Tugas Akhir (TA) Politeknik Pembangunan Pertanian Medan Tahun Akademik 2025/2026.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir (TA) ini.

Laporan Tugas Akhir (TA) ini telah disusun sebaik mungkin. Namun, penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penyusunan Laporan ini. Maka dari itu penulis menghargai setiap saran dan kritik yang membangun guna memperbaiki Laporan Tugas Akhir (TA) ini menjadi lebih baik lagi.

Medan, Mei 2026

Sintia Alya Putriani Pulungan

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	
PERNYATAAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR	
RIWAYAT HIDUP	
HALAMAN PERUNTUKAN	
ABSTRAK	
ABSTRACT	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Efektivitas Penyuluhan	5
2.2 Media Sosial Dalam Penyuluhan	5
2.3 Perilaku Petani	9
2.4 Tanaman Padi	12
2.5 Hama Wereng Batang Coklat (WBC) dan Pengendaliannya	13
2.6 Penelitian Terdahulu	15
2.7 Kerangka Berpikir	19
2.8 Hipotesis	20
III. METODOLOGI	21
3.1 Waktu dan Tempat	21
3.2 Alat dan Bahan	21
3.3 Tahapan Penelitian	22
3.4 Jenis Penelitian	25
3.5 Teknik Pengumpulan Data	25
3.6 Sasaran Penyuluhan	27
3.7 Analisis Data	28
3.8 Batasan Operasional	32
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Gambaran Umum Wilayah Penelitian	34
4.2 Pelaksanaan Penyuluhan Melalui Media Sosial	40
4.3 Hasil Analisis Data	42
V. KESIMPULAN DAN SARAN	50
5.1 Kesimpulan	50

5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	52
DAFTAR LAMPIRAN	60

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1	Penelitian Terdahulu.....	15
2	Unjuk Kerja.....	30
3	Hasil Pengukuran Pengetahuan.....	42
4	Hasil Pengukuran Sikap.....	43
5	Hasil Pengukuran Keterampilan	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1	Kerangka Pikir.....	19
2	Tahapan Penelitian.....	22
3	Letak Geografis	34
4	Karakteristik Berdasarkan Umur.....	35
5	Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin	36
6	Karakteristik Berdasarkan Pendidikan Terakhir.....	37
7	Karakteristik Berdasarkan Lama Usaha Tani	37
8	Karakteristik Berdasarkan Luas Lahan	38
9	Karakteristik Berdasar Status Kepemilikan Lahan	39
10	Karakteristik Berdasarkan Kepemilikan Media Sosial	39
11	Garis Kontinum Sikap	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1	Kueisoner Tugas Akhir	60
2	Karakteristik Responden	67
3	Hasil Pengukuran Pretest Pengetahuan	70
4	Hasil Pengukuran Posttest Pengetahuan.....	71
5	Hasil Pengukuran Pretest Sikap	72
6	Hasil Pengukuran Posttest Sikap	73
7	Hasil Pengukuran Pretest Keterampilan.....	74
8	Hasil Pengukuran Posttest Keterampilan	75
9	Hasil Uji T	76
10	Dokumentasi Media Sosial.....	77
11	Link atau Barcode Konten Media Sosial.....	78
12	Dokumentasi Kegiatan	79

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) merupakan komoditas pangan strategis di Indonesia yang memiliki peran penting dalam mendukung ketahanan pangan nasional, karena menjadi sumber pangan pokok bagi sebagian besar masyarakat (Albahari *et al.*, 2023). Keberhasilan budidaya padi sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kondisi lingkungan, penerapan teknik budidaya, serta kemampuan petani dalam mengatasi berbagai kendala selama proses produksi. Oleh karena itu, stabilitas produksi padi di berbagai daerah sentra produksi menjadi faktor penting dalam menjaga ketersediaan pangan secara berkelanjutan (Khairani *et al.*, 2025).

Provinsi Sumatera Utara merupakan salah satu sentra produksi padi utama di Indonesia. Pada tahun 2025, total produksi padi di Provinsi Sumatera Utara mencapai 2.204.875,51 ton dengan luas panen sebesar 419.463,48 Ha (BPS Provinsi Sumatera Utara, 2026). Salah satu kabupaten penghasil padi terbesar di provinsi ini adalah Kabupaten Serdang Bedagai dengan total produksi sebesar 333.128,70 ton dan luas panen 51.117,61 Ha (BPS, Kabupaten Serdang Bedagai 2025). Jika ditinjau lebih spesifik pada skala wilayah yang lebih kecil, Kecamatan Sei Bamban merupakan kecamatan dengan kontribusi produksi padi terbesar di Kabupaten Serdang Bedagai.

Meskipun memiliki potensi produksi yang besar, selama lima tahun terakhir produksi dan produktivitas padi di Kecamatan Sei Bamban menunjukkan fluktuasi. Pada tahun 2020, produksi padi tercatat sebesar 11.308 ton dengan produktivitas 6 ton/Ha (BPS Kecamatan Sei Bamban, 2021). Produksi meningkat signifikan pada tahun 2021 menjadi 68.054 ton dengan produktivitas yang relatif sama, yaitu 6 ton/Ha (BPS Kecamatan Sei Bamban, 2022). Peningkatan berlanjut pada tahun 2022 dengan produksi mencapai 73.493 ton dan produktivitas 6,3 ton/Ha (BPS, Kecamatan Sei Bamban, 2023). Namun, pada tahun 2023 terjadi penurunan produksi menjadi 59.000 ton dengan produktivitas 5,9 ton/Ha (BPS, Kecamatan Sei Bamban, 2024). Kemudian meningkat pada tahun 2024 dengan produksi sebesar 67.186 ton dan produktivitas 6,3 ton/Ha (BPS, Kecamatan Sei Bamban, 2025).

Fluktuasi tersebut menunjukkan bahwa sistem produksi padi di Kecamatan Sei Bambi belum stabil dan masih dipengaruhi oleh berbagai faktor pembatas dalam kegiatan budidaya (Khairaini *et al.*, 2025). Salah satu faktor yang dapat memengaruhi kondisi tersebut adalah serangan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT), khususnya hama wereng batang coklat (*Nilaparvata lugens*). Populasi wereng batang coklat pada tanaman padi dapat mencapai rata-rata 10 ekor per rumpun pada umur tanaman 40 Hari Setelah Tanam (HST) (Lestari *et al.*, 2023).

Berdasarkan identifikasi permasalahan diketahui bahwa petani masih menggunakan pestisida kimia untuk mengendalikan hama wereng batang coklat. Penggunaan pestisida kimia secara terus menerus dapat menurunkan efektivitas pengendalian hama dan berpotensi memicu resistensi hama. Adapun alternatif lain yang dapat dilakukan untuk mengendalikan hama wereng batang coklat yaitu dengan menerapkan prinsip Pengendalian Hama Terpadu (PHT). Dimana prinsip PHT menekankan pada upaya pengendalian hama yang mengkombinasikan berbagai teknik pengendalian secara terpadu, efektif, ekonomis, dan ramah lingkungan (Wati, 2022).

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kemampuan petani dalam mengendalikan hama wereng batang coklat masih perlu ditingkatkan, baik dari aspek pengetahuan, sikap, maupun keterampilan. Berbagai upaya telah dilakukan, salah satunya melalui kegiatan penyuluhan. Selama ini, kegiatan penyuluhan masih lebih sering dilakukan melalui pertemuan tatap muka. Cara tersebut memiliki keterbatasan, terutama ketika materi yang disampaikan cukup teknis, seperti pengendalian hama terpadu. Waktu pertemuan yang terbatas membuat tidak semua materi dapat dibahas secara mendalam. Selain itu, petani juga tidak selalu memiliki bahan yang dapat dilihat atau dipelajari kembali setelah kegiatan selesai. Hal ini membuat sebagian petani kesulitan mengingat materi yang telah disampaikan dan menerapkannya secara berkelanjutan di lapangan. Seiring perkembangan teknologi informasi, pemanfaatan media digital dan media sosial mengalami peningkatan yang sangat pesat, termasuk di sektor pertanian. Tingginya potensi penggunaan media sosial didukung oleh meningkatnya penggunaan smartphone dan internet di Indonesia (Silva *et al.*, 2025). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Telekomunikasi tahun 2024, lebih dari 73% penduduk Indonesia telah

menggunakan telepon seluler, dan lebih dari 220 juta penduduk telah terhubung dengan internet yang sebagian besar mengakses melalui smartphone.

Kondisi ini menunjukkan bahwa teknologi digital memiliki potensi besar untuk dimanfaatkan sebagai alat penyuluhan pertanian yang lebih adaptif, fleksibel, dan mudah diakses. Pemanfaatan media sosial dalam kegiatan penyuluhan pertanian dinilai mampu menjadi alternatif yang lebih efektif dibandingkan penyuluhan konvensional (Budiman *et al.*, 2024). Melalui media sosial, materi penyuluhan dapat diakses kapan saja dan di mana saja sesuai kebutuhan petani (Hamzah *et al.*, 2022). Selain itu, materi berbasis audio visual dinilai lebih sesuai untuk penyampaian materi teknis karena mampu menampilkan tahapan kerja secara visual, runtut, dan mudah dipahami (Serungke *et al.*, 2023).

Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan penelitian untuk menganalisis efektivitas penyuluhan berbasis media sosial dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan petani pada pengendalian hama wereng batang coklat pada tanaman padi. Oleh karena itu, penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Efektivitas Penyuluhan Berbasis Media Sosial dalam Pengendalian Hama Wereng Batang Coklat (*Nilaparvata lugens*) pada Tanaman Padi.”

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari pengkajian ini adalah :

1. Bagaimana perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan petani sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan berbasis media sosial tentang pengendalian hama wereng batang coklat pada tanaman padi?
2. Bagaimana tingkat efektivitas penyuluhan berbasis media sosial dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan petani terhadap pengendalian hama wereng batang coklat pada tanaman padi?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari pengkajian ini adalah :

1. Mengidentifikasi perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan petani sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan berbasis media sosial tentang pengendalian hama wereng batang coklat pada tanaman padi.
2. Menganalisis tingkat efektivitas penyuluhan berbasis media sosial dalam

meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan petani terhadap pengendalian hama wereng batang coklat pada tanaman padi.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari pengkajian ini adalah :

1. Bagi penyuluh, hasil pengkajian dapat menjadi rekomendasi bahan penyuluhan sebagai solusi bagi petani untuk peningkatan produktivitas tanaman padi melalui pengendalian hama wereng.
2. Bagi pemerintah, hasil pengkajian dapat dijadikan sebagai bahan kebijakan terhadap program-program pertanian yang dapat memberikan perubahan yang lebih baik kepada petani.