

SKRIPSI

**EVALUASI PENGELOLAAN TANAMAN TERPADU (PTT)
TERHADAP INSIDENSI DAN KEPARAHAN PENYAKIT
BERCAK DAUN PADA CABAI MERAH (*Capsicum annuum* L.)
DI KECAMATAN PEMULUTAN BARAT, KABUPATEN
OGAN ILIR, SUMATERA SELATAN**

***EVALUATION OF INTEGRATED CROP MANAGEMENT (ICM)
ON THE INCIDENCE AND SEVERITY OF LEAF SPOT
DISEASE IN RED CHILI (*Capsicum annuum* L.) IN WEST
PEMULUTAN DISTRICT, OGAN ILIR REGENCY, SOUTH
SUMATRA***



**Vivi Alviana
05081282126038**

**PROGRAM STUDI PROTEKSI TANAMAN
JURUSAN HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

SUMMARY

VIVI ALVIANA. Evaluation of Integrated Crop Management (ICM) on the Incidence and Severity of Leaf Spot Disease in Red Chili (*Capsicum annuum* L.) in West Pemulutan District, Ogan Ilir Regency, South Sumatra (Supervised by **HARMAN HAMIDSON**).

Red chili plants (*Capsicum annuum* L.) are vegetable horticultural plants that are widely cultivated in Indonesia because they have various benefits and can be used as a source of income. In addition, the cultivation process of red chili plants is also quite easy because these plants quickly adapt to various environmental conditions. However, the cultivation process of red chili plants requires special attention because of the vulnerability of plants to pathogens. Leaf spot is a serious disease that currently infects many chili plants in Indonesia so that it becomes a significant threat in the process of cultivating red chili plants.

Integrated Plant Management (ICM) is a control that combines several control techniques that are more environmentally friendly to control pests. This study aims to evaluate the application of ICM components to the incidence and severity of leaf spot disease in red chili in West Pemulutan District, Ogan Ilir Regency, South Sumatra. Observations were made on 30 chili fields and on each field 5 observation plots were determined, on each plot 10 chili plants were taken that had criteria to be used as samples.

The results showed that the level of adoption of integrated crop management components in West Pemulutan District was already in the high category. The incidence of leaf spot disease by *Cercospora* sp. showed a very high average category on each land. In Arisan Jaya Village, it reached 98%, followed by Ulak Kembahang 1 Village at 96% and Talang Pangeran Ilir Village at 48%. As for *Colletotrichum* sp. the highest attack was also recorded in Arisan Jaya Village at 98%, followed by Ulak Kembahang 1 Village at 96%, and Talang Pangeran Ilir Village at 48%. The intensity of leaf spot attack by *Cercospora* sp. in Arisan Jaya village reached 65%, Ulak Kembahang 1 village 61%, while the lightest attack in Talang Pangeran Ilir village was 17%. While the intensity of leaf spot by *Colletotrichum* sp. was the highest category in Ulak Kembahang 1 Village at 65%, followed by Arisan Jaya Village at 61.5%, and Talang Pangeran Ilir Village at 13.5% which was the lightest category.

Keyword: Chili plant, *Cercospora* sp., *Colletotrichum* sp., Leaf spot disease, ICM

RINGKASAN

VIVI ALVIANA. Evaluasi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) terhadap Insidensi dan Keparahan Penyakit Bercak Daun pada Cabai Merah (*Capsicum annuum* L.) di Kecamatan Pemulutan Barat, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera selatan (Dibimbing oleh **HARMAN HAMIDSON**)

Tanaman cabai merah (*Capsicum annuum* L.) merupakan tanaman hortikultura jenis sayuran yang banyak dibudidayakan di Indonesia karena memiliki beragam manfaat dan dapat dijadikan sebagai sumber pendapatan. Selain itu proses budidaya tanaman cabai merah juga cukup mudah karena tanaman ini cepat beradaptasi pada berbagai kondisi lingkungan. Namun proses budidaya tanaman cabai merah memerlukan perhatian khusus karena rentannya tanaman terserang patogen. Bercak daun merupakan penyakit serius yang saat ini banyak menginfeksi tanaman cabai di Indonesia sehingga menjadi ancaman yang cukup signifikan dalam proses budidaya tanaman cabai merah.

Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) merupakan pengendalian yang menggabungkan beberapa teknik pengendalian yang lebih ramah lingkungan untuk mengendalikan OPT. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penerapan komponen Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) terhadap insidensi dan keparahan penyakit bercak daun pada cabai merah di Kecamatan Pemulutan Barat, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatra Selatan. Observasi dilakukan pada 30 lahan cabai dan pada setiap lahan ditentukan 5 plot pengamatan, pada setiap plot diambil 10 tanaman cabai yang memiliki kriteria untuk dijadikan sebagai sampel.

Hasil penelitian menunjukkan tingkat adopsi komponen pengelolaan tanaman terpadu di Kecamatan Pemulutan Barat sudah dalam kategori tinggi. Insidensi penyakit bercak daun oleh *Cercospora* sp. menunjukkan kategori rata-rata sangat tinggi pada tiap lahan. Pada Desa Arisan Jaya mencapai 98%, diikuti oleh Desa Ulak Kembahang 1 96% dan Desa Talang Pangeran Ilir sebesar 48%. Sedangkan untuk *Colletotrichum* sp. serangan tertinggi juga tercatat di Desa Arisan Jaya sebesar 98%, diikuti Desa Ulak Kembahang 1 sebesar 96%, dan Desa Talang Pangeran Ilir sebesar 48%. Intensitas serangan bercak daun oleh *Cercospora* sp. pada lahan Desa Arisan Jaya mencapai 65%, Desa Ulak Kembahang 1 sebesar 61%, sedangkan serangan paling ringan di Desa Talang Pangeran Ilir yaitu, 17%. Sedangkan intensitas bercak daun oleh *Colletotrichum* sp. kategori tertinggi di Desa Ulak Kembahang 1 sebesar 65%, diikuti Desa Arisan Jaya sebesar 61,5%, dan Desa Talang Pangeran Ilir 13,5% yang merupakan kategori paling ringan.

Kata kunci: Bercak daun, Cabai merah, *Cercospora* sp., *Colletotrichum* sp., PTT

SKRIPSI

**EVALUASI PENGELOLAAN TANAMAN TERPADU (PTT)
TERHADAP INSIDENSI DAN KEPARAHAN PENYAKIT
BERCAK DAUN PADA CABAI MERAH (*Capsicum annuum* L.)
DI KECAMATAN PEMULUTAN BARAT, KABUPATEN
OGAN ILIR, SUMATERA SELATAN**

***EVALUATION OF INTEGRATED CROP MANAGEMENT (ICM)
ON THE INCIDENCE AND SEVERITY OF LEAF SPOT
DISEASE IN RED CHILI (*Capsicum annuum* L) IN WEST
PEMULUTAN DISTRICT, OGAN ILIR REGENCY, SOUTH
SUMATRA***



**Vivi Alviana
05081282126038**

**PROGRAM STUDI PROTEKSI TANAMAN
JURUSAN HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

EVALUASI PENGELOLAAN TANAMAN TERPADU (PTT) TERHADAP
INSIDENSI DAN KEPARAHAN PENYAKIT BERCAK DAUN PADA
CABAI MERAH (*Capsicum annuum* L.) DI KECAMATAN PEMULUTAN
BARAT, KABUPATEN OGAN ILIR, SUMATERA SELATAN

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh

Vivi Alviana
05081282025038

Indralaya, Desember 2024

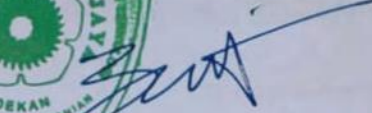
Pembimbing



Dr. Ir. Harman Hamidson M.P.
NIP. 196207101988111001



Mengetahui
Dekan Fakultas Pertanian




Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr.
NIP 196412291990011001

Skripsi dengan judul "Evaluasi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) terhadap Insidensi dan Keparahan Penyakit Bercak Daun pada Cabai Merah (*Capsicum annuum* L.) di Kecamatan Pemulutan Barat, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera selatan" oleh Vivi Alviana telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 05 Desember 2024 dan telah diperbaiki sesuai saran dari tim penguji.

Komisi Penguji

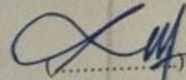
1. Dr. Ir. Harman Hamidson, M.P
NIP 196207101988111001

Ketua Panitia Penguji


(.....)

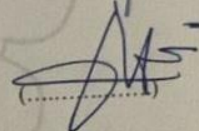
2. Oktaviani, S.P., M.Si
NIP 199810312023212005

Sekretaris Panitia


(.....)

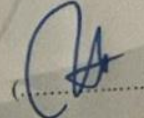
3. Prof. Dr. Ir. Suwandi, M.Agr
NIP 196801111993021001

Ketua Penguji

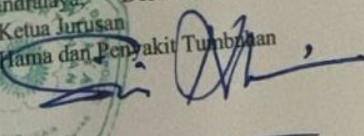

(.....)

4. Arsi, S.P., M.Si
NIP 19851017201510510

Sekretaris Penguji


(.....)

Indralaya, Desember 2024
Ketua Jurusan
Hama dan Penyakit Tumbuhan


Prof. Dr. Ir. Siti Herlinda, M.Si
NIP 196510201992032001

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Vivi Alviana

NIM : 05081282126038

Judul : Evaluasi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) terhadap Insidensi dan
Keparahan Penyakit Bercak Daun pada Cabai Merah (*Capsicum annuum* L.)
di Kecamatan Pemulutan Barat, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dibuat dalam skripsi ini adalah hasil penelitian saya sendiri dibawah bimbingan dosen pembimbing, kecuali yang dicantumkan jelas sumbernya. Jika dikemudian hari ditemukan adanya plagiasi pada laporan ini, maka saya bersedia diberikan sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya. Demikian pernyataan ini dibuat tanpa adanya dorongan ataupun paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Desember 2024



Vivi Alviana
05081282126038

RIWAYAT HIDUP

Penulis memiliki nama lengkap Vivi Alviana, lahir di Talang Pangeran Iilir, pada 11 Juli 2003. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Akhir dan Sunarti. Penulis beralamat lengkap di Desa Talang Pangeran Iilir, RT 001, RW 005, Kecamatan Pemulutan Barat, Kabupaten Ogan Iilir, Provinsi Sumatera Selatan. Penulis bersekolah di sekolah dasar pada tahun 2009 di SD Negeri 1 Pemulutan Barat dan lulus pada tahun 2015. Setelah lulus penulis melanjutkan ke sekolah menengah pertama pada tahun 2014 di SMP Negeri 1 Pemulutan Barat dan lulus pada tahun 2018. Penulis melanjutkan sekolah ke SMA Negeri 1 Pemulutan Barat pada tahun 2018 dan lulus pada tahun 2021.

Setelah lulus dari sekolah menengah atas, Penulis melanjutkan ke jenjang perkuliahan. Penulis diterima melalui jalur SBMPTN di program studi Proteksi Tanaman Universitas Sriwijaya ditahun 2021. Selama berada di lingkup perguruan tinggi penulis aktif di menjadi anggota Departemen Seni dan Olahraga (SENIOR) di Himpunan Mahasiswa Proteksi Tanaman (HIMAPRO), aktif di organisasi Kedaerahan Mahasiswa yakni IMAPER (Ikatan Mahasiswa Pemulutan Raya). Selain aktif berorganisasi, penulis juga aktif dalam bidang akademik yakni menjadi asisten praktikum pada mata kuliah Bakteriologi Tumbuhan tahun 2023 dan mata kuliah Pengamatan Hama dan Penyakit Tumbuhan tahun 2024. Penulis juga mengikuti program kampus merdeka yaitu APSITA (Asosiasi Program Studi Proteksi Tanaman Indonesia) di Universitas Gadjah Mada selama 2 semester pada tahun 2022 dan 2023.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan taufik-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Evaluasi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) terhadap Insidensi dan Keparahan Penyakit Bercak Daun pada Cabai Merah (*Capsicum annuum* L.) di Kecamatan Pemulutan Barat, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera selatan”. Shalawat beserta salam semoga tetap tercurah kepada junjungan umat manusia sepanjang zaman yaitu Nabi Muhammad SAW beserta para kerabat, keluarga dan pengikutnya hingga akhir zaman. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Harman Hamidson, M.P. selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan saran dan arahan kepada penulis.
2. Bapak Arsi, S.P., M.Si. yang telah membantu dan memberikan arahan kepada penulis.
3. Kedua orang tua yang paling berjasa dalam hidup saya, Bapak Akhir dan Ibu Sunarti, yang tidak mengenal lelah memberikan dukungan, semangat dan materi tiada henti kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
4. Adik tercinta saya, Sarah yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis.
5. Teman yang menemani skripsi penulis, yaitu Annisa Naduma Mulia Harahap, Ade Nabila, Salsabila Azhari, Teman sebangunan (Ardia Ayu PRL, Karlinda Novita Sari, Fivi Armalia Erlita, Sultoni Pulungan), teman kost Bu Sri (Monalisah, Miranda, Seviyanti dan Nadila) serta teman-teman Proteksi Tanaman angkatan 2021 yang selalu memberi bantuan serta semangat kepada penulis.
6. Brian Arianto Tanuwidjaja, Kevin Lius Bong, dan Yesaya Xaverius Bunalven, yang menjadi motivasi dan *support* penulis selama melaksanakan penelitian skripsi ini.

Penelitian ini didanai oleh Anggaran DIPA Badan Layanan Umum Universitas Sriwijaya Tahun Anggaran 2024 Nomor SP DIPA-023.17.2.677515/2024, 24 November 2023 sesuai dengan SK Rektor Nomor

0013/UN9/LP2M.PT/2024 yang diketuai oleh Dr. Ir. Harman Hamidson, M.P. oleh karena itu, tidak diperkenankan menyebarkan dan/atau mempublikasikan data yang ada skripsi ini tanpa izin tertulis dari Dr. Ir. Harman Hamidson, M.P. Akhir kata, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun agar laporan ini dapat lebih baik lagi. Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Indralaya, Desember 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Hipotesis.....	2
1.5 Manfaat	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Taksonomi Tanaman Cabai Merah (<i>Capsicum annuum</i> L.)	4
2.2 Morfologi Tanaman Cabai Merah (<i>Capsicum annuum</i> L.).....	4
2.2.1 Akar	5
2.2.2 Batang	5
2.2.3 Daun.....	6
2.2.4 Bunga	6
2.2.5 Buah	7
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Cabai Merah (<i>Capsicum annuum</i> L)	7
2.4 Jamur <i>Colletotrichum</i> sp.	8
2.4.1 Klasifikasi Jamur <i>Colletotrichum</i> sp.	9
2.4.2 Morfologi Jamur <i>Colletotrichum</i> sp.	9
2.4.3 Gejala Serangan Bercak Daun disebabkan <i>Colletotrichum</i> sp.	10
2.5 Jamur <i>Cercospora capsici</i>	10
2.5.1 Klasifikasi Jamur <i>Cercospora capsici</i>	11
2.5.2 Morfologi Jamur <i>Cercospora capsici</i>	11
2.5.3 Gejala Serangan Bercak Daun disebabkan <i>Cercospora capsici</i>	11
BAB 3 PELAKSANAAN PENELITIAN.....	13
3.1 Waktu dan Tempat	13
3.2 Alat dan Bahan.....	13
3.3 Metode Penelitian.....	13
3.4 Cara Kerja	14

3.4.1 Menentukan Lokasi Pengamatan dan Observasi	14
3.4.2 Wawancara.....	14
3.4.3 Pengambilan sampel	14
3.4.4 Identifikasi Patogen	15
3.4.5 Dokumentasi	15
3.5 Parameter Pengamatan	15
3.6 Analisis Data	16
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18
4.1 Hasil	18
4.1.1 Tingkat Pendidikan Petani	18
4.1.2 Budidaya Tanaman Cabai Merah	18
4.1.3 Identifikasi Gejala Penyakit Bercak Daun	19
4.4.4 Penerapan Komponen Teknologi PTT pada Cabai Merah (<i>Capsicum annuum</i> L.) di Kecamatan Pemulutan Barat.....	20
4.4.6. Insidensi Penyakit Bercak Daun	21
4.4.6.1 Insidensi Bercak Daun <i>Cercospora</i> sp. tiap Desa.....	23
4.4.6.2 Insidensi Bercak Daun <i>Colletotrichum</i> sp. tiap Desa	24
4.4.7 Intensitas Penyakit Bercak Daun	24
4.4.7.1 Intensitas Bercak Daun <i>Cercospora</i> sp. tiap Desa.....	25
4.4.7.2 Intensitas Bercak Daun <i>Colletotrichum</i> sp. Tiap Desa.....	27
4.8 Pembahasan.....	30
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	30
5.1 Kesimpulan	30
5.2 Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN.....	36

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Akar Tanaman Cabai Merah	5
Gambar 2.2 Batang Tanaman Cabai Merah	5
Gambar 2.3 Daun Tanaman Cabai Merah.....	6
Gambar 2.4 Bunga Tanaman Cabai Merah.....	7
Gambar 2.5 Buah Tanaman Cabai Merah.....	7
Gambar 2.6 Gejala Serangan <i>Colletotrichum</i> sp. pada Cabai Merah	8
Gambar 2.7 Konidia <i>Colletotrichum</i> sp.	9
Gambar 2.8 Gejala Serangan <i>Cercospora</i> sp. pada Cabai Merah.....	10
Gambar 2.9 Konidia dan Konidiofor <i>Cercospora</i> sp.	11
Gambar 4.1 Peta Lokasi Penelitian	13
Gambar 4.2 Pendidikan Petani	18
Gambar 4.3 Identifikasi Patogen Penyebab Bercak Daun	19
Gambar 4.6 Insidensi bercak daun <i>C. capsici</i> di Desa Arisan Jaya	20
Gambar 4.7 Insidensi bercak daun <i>C. capsici</i> di Desa Ulak Kembahang 1	21
Gambar 4.8 Insidensi bercak daun <i>C. capsici</i> di Desa Talang Pangeran Ilir ...	22
Gambar 4.9 Insidensi bercak daun <i>Colletotrichum</i> di Desa Arisan Jaya.....	22
Gambar 4.10 Insidensi penyakit bercak daun <i>Colletotrichum</i> di Desa Ulak Kembahang 1	23
Gambar 4.11 Insidensi penyakit bercak daun <i>Colletotrichum</i> di Desa Talang Pangeran Ilir	24
Gambar 4.12 Intensitas bercak daun <i>C. capsici</i> di Desa Arisan Jaya	24
Gambar 4.13 Intensitas bercak daun <i>C. capsici</i> di Desa Ulak Kembahang 1 ..	25
Gambar 4.14 Intensitas bercak daun <i>C. capsici</i> di Desa Talang Pangeran Ilir	25
Gambar 4.15 Intensitas bercak daun <i>Colletotrichum</i> sp. di Desa Arisan Jaya	26
Gambar 4.16 Intensitas penyakit bercak daun <i>Colletotrichum</i> sp. di Desa Ulak Kembahang 1.....	26
Gambar 4.17 Intensitas penyakit bercak daun <i>Colletotrichum</i> sp. di Desa Talang Pangeran Ilir	27

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Tingkat penerapan pengelolaan tanaman terpadu.....	13
Tabel 3.2 Kriteria tingkat penerapan teknologi PTT	13
Tabel 3.3 Kriteria skala kerusakan penyakit	17
Tabel 4.1 Tingkat Adopsi Teknologi PTT di Kecamatan Pemulutan Barat ...	21
Tabel 4.2 Tingkat Adopsi Teknologi PTT di Kecamatan Pemulutan Barat ...	21

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Skoring Insidensi Penyakit bercak daun <i>Cercospora</i> sp.	37
Lampiran 2 Skoring Insidensi Penyakit bercak daun <i>Colletotrichum</i> sp.	38
Lampiran 3 Skoring Intensitas Penyakit bercak daun <i>Cercospora</i> sp.	39
Lampiran 4 Skoring Insidensi Penyakit bercak daun <i>Colletotrichum</i> sp.	40
Lampiran 5 Kriteria Budidaya Tanaman Cabai Merah.....	42
Lampiran 6 Tingkat Adopsi Petani terhadap Penerapan Teknologi PTT	44

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman cabai merah (*Capsicum annuum* L.) merupakan salah satu tanaman hortikultura jenis tanaman sayuran yang banyak dikembangkan oleh petani, karena usaha tani cabai dinilai dapat memberikan keuntungan yang cukup tinggi, sehingga dapat dijadikan sebagai sumber pendapatan (Padaningrum *et al.*, 2022). Tanaman cabai merah memiliki nilai ekonomi tinggi di Indonesia dan menduduki tempat kedua setelah kacang-kacangan (Wibowo *et al.*, 2022). Kecamatan Pemulutan barat merupakan salah satu wilayah yang mengembangkan komoditi cabai merah di Kabupaten Ogan Ilir. Sebagian besar penduduk Kabupaten Ogan Ilir, umumnya adalah petani (BPS Kabupaten Ogan Ilir, 2020). Kecamatan Pemulutan Barat, merupakan wilayah dengan lahan pertanian sub optimal. Sub optimal merupakan kondisi lahan dengan tingkat kesuburan sangat rendah, karena umumnya lahan Sub optimal mempunyai kesuburan fisik, Kimia dan biologinya rendah (Syawal *et al.*, 2017).

Proses budidaya tanaman cabai merah membutuhkan perhatian khusus dikarenakan rentannya tanaman cabai terserang penyakit. Penyakit merupakan salah satu faktor pembatas terpenting dalam produksi cabai merah dan menyebabkan kerugian sebesar 25-90% (Mengist *et al.*, 2019). Penyakit yang menyerang tanaman cabai diantaranya penyakit bercak daun, busuk ranting dan busuk buah yang disebabkan oleh patogen *Cercospora* sp dan *Colletotrichum* sp. Yuliawati *et al.*, 2020 menyebutkan infeksi penyakit yang disebabkan oleh jamur biasanya terjadi saat musim hujan maupun musim panas dengan kondisi lingkungan yang mendukung seperti suhu dan kelembaban yang relatif tinggi serta dapat terbawa benih. Jamur ini sangat menyukai kelembaban, karena pada saat musim hujan jamur akan lebih mudah berkembang biak dan menyebar luas (Hartati *et al.*, 2020). Patogen bisa bertahan di dalam tanah tanpa inang, karena sebagian besar infeksi berasal dari sisa-sisa tanaman yang terinfeksi (Rana *et al.*, 2017).

Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) merupakan suatu alternatif pengendalian yang menggabungkan beberapa metode pengendalian lebih ramah lingkungan

(Isnawan *et al.*, 2014). Selain itu penggunaan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) dinilai lebih menguntungkan dan produk yang dihasilkan lebih aman bagi konsumen (Sulastri *et al.*, 2022). Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) merupakan gabungan teknologi budidaya yang dibuat sebagai teknologi yang digunakan dengan tujuan untuk mempertahankan kualitas lingkungan dengan berbasis pertanian berkelanjutan (Iskandar dan Nurtilawati., 2019). Penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PPT) diterapkan dalam pengendalian dengan rangkaian diantaranya penggunaan benih varietas unggul, bermutu dan berlabel, penggunaan bahan organik, pengoptimalan jumlah populasi tanaman, pemupukan didasarkan pada kebutuhan tanaman, pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman (OPT), dan pengolahan tanah sesuai musim (Triyani *et al.*, 2016). Dalam pelaksanaan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PPT) seluruh tahapan teknik budidaya tanaman harus diarahkan untuk meningkatkan vigor tanaman, meningkatkan peran musuh alami, dan mengurangi keberadaan organisme pengganggu tanaman. Dalam hal ini penggunaan agen pengendali hayati menjadi sangat penting (Santosa, 2019).

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana tingkat insidensi dan intensitas penyakit bercak daun berdasarkan evaluasi terhadap pengelolaan tanaman terpadu pada tanaman cabai merah di Kecamatan Pemulutan Barat, Kabupaten Ogan Ilir.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengelolaan tanaman terpadu terhadap insidensi dan intensitas penyakit bercak daun pada tanaman cabai merah di Kecamatan Pemulutan Barat, Kabupaten Ogan Ilir.

1.4 Hipotesis

Adapun hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu diduga pengelolaan tanaman terpadu mampu mengurangi insidensi dan intensitas serangan penyakit bercak daun pada tanaman cabai merah Kecamatan Pemulutan Barat, Kabupaten Ogan Ilir.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi berupa pencegahan dan pengendalian penyakit pada tanaman cabai merah.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, S., Widodo, P., dan Hidayah, H. A. 2014. Analisis fenetik kultivar cabai besar *Capsicum annuum* Linnaeus dan cabai kecil *Capsicum frutescens* Linnaeus. *Scripta Biologica*, 1(1), 113.
- Amri, A. I. 2017. Respons pertumbuhan dan produksi tanaman cabai keriting (*Capsicum annuum* Linnaeus) terhadap aplikasi pupuk kompos dan pupuk anorganik di polibag. *Jurnal Hortikultura Indonesia*. 8 (3) : 203–208.
- Andriyani, F., & Purwanti, S. 2019. Uji potensi ekstrak daun suren dalam menghambat pertumbuhan jamur *Colletotrichum capsici* secara *in vitro*. *Jurnal Akademika Biologi* , 8 (1), 35–39.
- Anisah, FK, Santoso, W., dan Hidayat, SI 2021. Eksistensi petani gurem di kabupaten Gresik. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh* , 8 (3), 724.
- Baharudin, R. 2016. Respon pertumbuhan dan hasil tanaman cabai (*Capsicum annuum* Linnaeus) terhadap pengurangan dosis NPK 16:16:16 dengan pemberian pupuk organik. *J. Dinamika Pertanian*. 32 (2): 115-124.
- Berutu, L. H., Tantawi, A. R., dan Wardani, D. K. 2023. Analisis perbandingan perkembangan penyakit bercak daun (*Cercospora capsici*) pada tanaman cabai merah (*Capsicum annuum* Linnaeus) di dataran tinggi dan dataran rendah selama musim hujan studi kasus di kabupaten karo dan deli serdang. paspalum: *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 11(2), 261–267.
- Crystallography, X. D. 2016. Kajian tingkat adopsi teknologi pada Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Sawah (*Oryza Sativa* L) di Kecamatan Boja Kabupaten Kendal. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 8(1), 1–23.
- Fahdila, S., Susilo, F., dan Karim, A. 2020. Isolasi dan identifikasi bakteri endofit pada akar cabai (*Capsicum annuum* Linnaeus) untuk menghambat pertumbuhan jamur (*Colletotrichum capsici*). *Jurnal Ilmiah Biologi UMA (JIBIOMA)*, 2(2), 93–98.
- Farabi, A. A., and Prihatiningrum, A. E. 2023. Effect of liquid organic fertilizer (poc) pineapple peel and *Trichoderma* Sp. on the growth and yield of cayenne pepper (*Capsicum Frutescens*) variety ori 212. *Procedia of Engineering and Life Science*, 4.
- Fatma, M., Chatri, M., Fifendy, M., dan Handayani, D. 2021. pengaruh ekstrak daun pepaya (*Carica papaya* L.) terhadap diameter koloni dan persentase penghambatan pertumbuhan *Colletotrichum capsici*. *Serambi Biologi*, 6(2), 9–14.
- Ferniah, R. S., Daryono B, S., Kasiamdari R, S., and Priyatmojo, A. 2014. Characterization and pathogenicity of *Cercospora* sp. as the causal agent of leaf spots in chili (*Capsicum annuum* Linnaeus). *Microbiology Indonesia*, 8(3), 121– 126.

- Fitriani, L., Toekidjo, dan Purwanti, S. 2019. Keragaan lima kultivar cabai (*Capsicum annuum* Linnaeus) di Dataran Medium. *Jurnal Vegetalika*, 2(2), 50–63.
- Hartati, S., Sumbari, T. A., Nasahi, C., dan Kurniawan, W. 2020. Penambahan gula pada medium biakan untuk meningkatkan pertumbuhan dan kemampuan antagonisme *Candida tropicalis* terhadap patogen penyebab penyakit layu fusarium tomat. *Jurnal Agrikultura*, 31(2), 76.
- Heri Isnawan, B., dan Mubarak, K. 2014. Efektifitas penginduksi resistensi dan biopestisida terhadap penyakit bercak daun *Cercospora* dan Antraknosa pada cabai (*Capsicum annuum*). *Planta Tropika: Journal of Agro Science*, 2(2), 106–114.
- Iffaf, A. F. 2017. Identifikasi penyakit yang disebabkan oleh jamur yang terdapat pada tanaman cabai (*Capsicum annuum*) di Kabupaten Kepulauan Selayar. *Jurnal Teknosains*, 53(9), 1689–1699.
- Inayati, A., dan Yusnawan, E. 2016. Tanggap genotipe kacang tanah terhadap penyakit bercak daun *Cercospora* dan Karat Daun *Puccinia*. *Jurnal Fitopatologi*, 12(1), 9–18.
- Inaya, N., Meriem, S., dan Masriany, M. 2022. Identifikasi morfologi penyakit tanaman cabai (*Capsicum* sp.) yang disebabkan oleh patogen dan serangan hama lingkup kampus UIN Alauddin Makassar. *Filogeni: Jurnal Mahasiswa Biologi*, 2(1), 8–14.
- Tjokrosumarto, W. A., and Soedjarwo, D. P. 2017. Growth and production plant chili pepper (*Capsicum annum*) as a result of the existence pruning leaves. *Proceeding International Joint Conference on Science and Technology (IJCST)*, 439–449.
- Meghvansi, M. K., Khan, M. H., Gupta, R., and Veer, V. 2013. Identification of a new species of *cercospora* causing leaf spot disease *incapsicum assamicum* in northeastern india. *Research in Microbiology*, 164(9), 894–902.
- Mengist, Y., Tadesse, D., and Birara, A. 2019. Assessment of prevalence, incidence and severity of red pepper disease in *Capsicum frutescens* Linnaeus at central Gondar, Ethiopia. *Journal of Academia and Industrial Research*, 8(3), 45.
- Muñoz-Concha, D., Quiñones, X., Hernández, J. P., dan Romero, S. 2020. Chili pepper landrace survival and family farmers in central Chile. *Agronomy*, 10(10).
- Nalendra, A. K., dan Mujiono, M. 2020. Perancangan perancangan IOT (*Internet of Things*) pada sistem irigasi tanaman cabai. *Generation Journal*, 4(2), 61–68.

- Nasution, I. A., Iskandarini, dan Hasyim, H. 2015. Dampak penerapan teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) terhadap pendapatan petani padi sawah (Studi kasus : Desa Pematang Setrak, Kec Teluk Mengkudu, Kabupaten Serdang Bedagai). *Jurnal Agrikultur dan Agribisnis Sosial Ekonomi*, 2(2), 1–14.
- Nisa, A., dan Ambarwati, E. 2022. Keragaman morfologi bunga dan buah dua puluh aksesi cabai (*Capsicum* sp.). *Vegetalika* , 11 (4), 280.
- Padmaningrum, D., Suminah, S., Utami, BW, Ihsaniyati, H., dan Widiyanti, E. 2022. Pemberdayaan kelompok tani melalui budidaya cabai sebagai upaya peningkatan pendapatan petani lahan kering di Kabupaten Sukoharjo. E-Dimas: *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 13 (1), 158–167.
- Polii, M. G. M., Sondakh, T. D., Raintung, J. S. M., Doodoh, B., dan Titah, T. 2019. kajian teknik budidaya tanaman cabai (*Capsicum annuum*) Kabupaten Minahasa Tenggara. *Eugenia*, 25(3), 73–77.
- Pratama, D., S. Swastika., T. Hidayat dan K. Boga. 2017. Teknologi budidaya cabai merah. Universitas Riau. *Riau*. 4 – 51.
- Rahmawati, W. A. E. R. P. 2019. Isolasi dan identifikasi jamur pada buah cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) yang bergejala Antraknosa dari lahan pertanian di dusun jeruk. *Jurnal Protobiont*, 8(2).
- Rochayat, Y., dan Munika, V. R. 2015. Respon kualitas dan ketahanan simpan cabai merah (*Capsicum annuum*) dengan penggunaan jenis bahan pengemas dan tingkat kematangan buah. *Kultivasi*, 14(1).
- Saparso dan Haryanto. 2018. Pertumbuhan dan hasil cabai merah pada berbagai metode irigasi dan pemberian pupuk kandang di wilayah pesisir pantai. *Prosiding Seminar Nasional Peran Keanekaragaman Hayati untuk Membantu Indonesia sebagai Lumbung Pangan Dunia*. Surakarta. 247-257.
- Saxena, A., Raghuwanshi, R., Gupta, V. K., dan Singh, H. B. 2016. Chilli anthracnose: the epidemiology and management. *frontiers in microbiology*. *Frontiers Media S.A.*
- Sri, S., Ali, M., dan Puspita, F. 2014. Identifikasi penyakit yang disebabkan oleh jamur dan intensitas serangannya pada tanaman cabai (*Capsicum annuum* Linnaeus) di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Riau. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Pertanian*, 1(1), 1–14.
- Sulastri, A., Utama, M., Putra, S., dan Sukiyono, K. 2022. Tingkat adopsi teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) di Kabupaten Seluma. *Jurnal Penyuluhan*, 18(01), 75–86.
- Syawal, F., Rauf, A. Dan Rahmawati. 2017. Upaya rehabilitasi tanah sawah terdegradasi dengan menggunakan kompos sampah kota di Deli Serdang

Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Pertanian Tropis*, 4(3).

- Tanjung, M. Y., Kristalisasi, E. N., dan Yuniasih, B. 2018. Keanekaragaman hama dan penyakit pada tanaman cabai merah (*Capsicum annum*) pada daerah pesisir dan daratan rendah. *Jurnal Agromast*, 3(1), 58–66.
- Tricahyati, T., Suparman, S., dan Irsan, C. 2022. Insidensi dan intensitas serangan virus dan kaitannya dengan produksi cabai merah keriting yang diaplikasi berbagai warna mulsa. *Jurnal Agrikultura*, 32(3), 248–256.
- Ullah, S. 2018. *In vitro* evaluation of commonly available fungicides against three fungal isolates. *Plant Pathology dan Quarantine*, 8(1), 67–77.
- Undang, Syukur, M., dan Sobir. 2015. Identifikasi spesies cabai rawit (*capsicum* spp.) berdasarkan daya silang dan karakter morfologi identification of capsicum species based on crossability and morphological characters. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 43(2), 118–125.
- Wahyudin Purba, D., dan Padhilah, F. 2021. Pengaruh konsentrasi nutrisi-ab mix dan variasi media terhadap hasil cabai merah dengan hidroponik sistem wick. *Jurnal Agrium*, 18(2), 169–178.
- Wedastra, M. S., Suartha, I. D. G., Catharina, T. S., Marini, I. A.K., Meikapasa, N. W. P., dan Nopoari, I. A. 2020. Pengendalian hama penyakit terpadu untuk mengurangi kerusakan pada tanaman padi di Desa Mekar Sari Kecamatan Gunung Sari. *Jurnal Gema Ngabdi*, 2(1). 88-94.
- W., dan Hidayat, S. H. (2017). Identification of colletotrichum species associated with chili anthracnose in indonesia by morphological characteristics and species-specific primers. *Asian Journal of Plant Pathology*, 12(1), 7–15.
- Wakhidah, N., Kasrina, K., dan Bustamam, H. 2021. Keanekaragaman jamur patogen pada tanaman cabai merah (*Capsicum annuum* L.) di Dataran Rendah. *Konservasi Hayati*, 17 (2), 63–68.
- Zahroh, F., Kusrinah, K., dan Setyawati, S. M. 2018. Perbandingan variasi konsentrasi pupuk organik cair dari limbah ikan terhadap pertumbuhan tanaman cabai merah (*Capsicum annum* L.). *Journal of Biology and Applied Biology*, 1(1), 5.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Insidensi Penyakit bercak daun *Cercospora* sp.

a. Lahan Desa Ulak Kembahang 1

<u>Petani</u>	<u>Guludan/Plot</u>	<u>Jumlah</u>	<u>Rerata</u>
---------------	---------------------	---------------	---------------

	1	2	3	4	5		
1	80	90	70	40	90	370,00	74,00
2	100	90	100	100	80	470,00	94,00
3	70	100	50	90	100	410,00	82,00
4	100	100	90	100	80	470,00	94,00
5	90	70	90	80	70	400,00	80,00
6	100	100	70	90	100	460,00	92,00
7	80	90	80	100	100	450,00	90,00
8	100	100	100	100	80	480,00	96,00
9	100	90	100	100	90	480,00	96,00
10	70	100	100	100	80	450,00	90,00

b. Lahan Desa Talang Pangeran Ilir

Petani	Guludan/Plot					Jumlah	Rerata
	1	2	3	4	5		
1	80	40	30	50	40	240,00	48,00
2	50	40	90	100	40	320,00	64,00
3	80	60	90	60	30	320,00	64,00
4	80	20	70	60	60	290,00	58,00
5	40	50	40	80	30	240,00	48,00
6	40	60	50	50	70	270,00	54,00
7	70	60	40	50	70	290,00	58,00
8	50	80	60	50	60	300,00	60,00
9	40	50	60	70	60	280,00	56,00
10	70	60	70	50	50	300,00	60,00

c. Lahan Desa Arisan Jaya

Petani	Guludan/Plot					Jumlah	Rerata
	1	2	3	4	5		
1	90	90	80	80	100	440,00	88,00
2	100	100	100	100	90	490,00	98,00

3	70	100	60	90	100	420,00	84,00
4	100	100	90	100	80	470,00	94,00
5	80	70	90	90	90	420,00	84,00
6	100	100	80	100	100	480,00	96,00
7	90	90	80	100	100	460,00	92,00
8	100	100	100	70	100	470,00	94,00
9	100	100	100	100	80	480,00	96,00
10	80	100	100	100	90	470,00	94,00

Lampiran 2. Hasil Insidensi Penyakit bercak daun *Colletotrichum* sp.

a. Lahan Desa Ulak Kembahang 1

Petani	Guludan/Plot					Jumlah	Rerata
	1	2	3	4	5		
1	100	100	70	60	100	430,00	86,00
2	80	90	100	90	90	450,00	90,00
3	80	90	50	70	100	390,00	78,00
4	70	100	90	90	80	430,00	86,00
5	80	80	90	90	80	420,00	84,00
6	100	90	80	80	100	450,00	90,00
7	80	100	90	100	100	470,00	94,00
8	100	100	100	100	90	490,00	98,00
9	100	90	100	100	100	490,00	98,00
10	80	100	100	100	90	470,00	94,00

b. Lahan Desa Talang Pangeran Ilir

Petani	Guludan/Plot					Jumlah	Rerata
	1	2	3	4	5		
1	80	50	50	20	40	240,00	48,00
2	70	60	80	70	20	300,00	60,00
3	60	80	80	40	50	310,00	62,00
4	70	50	70	80	30	300,00	60,00
5	60	50	50	50	50	260,00	52,00
6	70	70	40	20	40	240,00	48,00
7	90	60	20	30	30	230,00	46,00
8	30	60	80	70	80	320,00	64,00
9	40	70	80	40	60	290,00	58,00
10	50	80	30	30	80	270,00	54,00

c. Lahan Desa Arisan Jaya

Petani	Guludan/Plot					Jumlah	Rerata
	1	2	3	4	5		
1	100	100	90	90	100	480,00	96,00
2	100	100	100	100	90	490,00	98,00

3	70	100	70	60	80	380,00	76,00
4	90	100	90	90	80	450,00	90,00
5	90	80	90	90	90	440,00	88,00
6	100	100	70	100	100	470,00	94,00
7	90	100	80	100	100	470,00	94,00
8	90	100	100	90	100	480,00	96,00
9	100	100	100	100	80	480,00	96,00
10	80	100	100	100	100	480,00	96,00

Lampiran 3. Hasil Intensitas Penyakit bercak daun *Cercospora* sp.

a. Lahan Desa Ulak Kembahang 1

Petani	Guludan/Plot					Jumlah	Rerata
	1	2	3	4	5		
1	37,5	40	30	15	45	167,50	33,50
2	52,5	37,5	52,5	32,5	37,5	212,50	42,50
3	37,5	45	22,5	42,5	55	202,50	40,50
4	62,5	40	40	42,5	35	220,00	44,00
5	40	35	37,5	32,5	37,5	182,50	36,50
6	60	52,2	35	47,5	62,5	257,20	51,44
7	45	45	52,2	62,5	55	259,70	51,94
8	62,5	55	57,5	65	42,5	282,50	56,50
9	62,5	62,5	62,5	62,5	62,5	312,50	62,50
10	30	60	57,5	65	42,5	255,00	51,00

b. Lahan Desa Talang Pangeran Ilir

Petani	Guludan/Plot					Jumlah	Rerata
	1	2	3	4	5		
1	30	12,5	20	12,5	10	85,00	17,00
2	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	87,50	17,50
3	30	22,5	32,5	17,5	17,5	120,00	24,00
4	30	15	27,5	17,5	27,5	117,50	23,50
5	22,5	15	17,5	22,5	15	92,50	18,50
6	15	20	22,5	15	22,5	95,00	19,00
7	22,5	20	12,5	17,5	25	97,50	19,50
8	27,5	30	25	27,5	25	135,00	27,00
9	17,5	20	22,5	20	22,5	102,50	20,50
10	27,5	17,5	20	17,5	12,5	95,00	19,00

c. Lahan Desa Arisan Jaya

Petani	Guludan/Plot					Jumlah	Rerata
	1	2	3	4	5		
1	52,5	47,5	42,5	57,5	65	265,00	53,00
2	67,5	60	77,5	55	65	325,00	65,00

3	50	60	47,5	57,5	77,5	292,50	58,50
4	75	52,5	57,5	52,5	45	282,50	56,50
5	47,5	50	57,5	55	62,5	272,50	54,50
6	55	62,5	47,5	62,5	60	287,50	57,50
7	52,5	45	55	60	57,5	270,00	54,00
8	60	50	65	62,2	77,5	314,70	62,94
9	67,5	70	62,5	37,5	67,5	305,00	61,00
10	45	65	60	70	47,5	287,50	57,50

Lampiran 4. Hasil Intensitas Penyakit oleh *Colletotrichum* sp.

a. Lahan Desa Ulak Kembahang 1

Petani	Guludan/Plot					Jumlah	Rerata
	1	2	3	4	5		
1	55	62,5	42,5	32,5	65	257,50	51,50
2	40	45	52,5	45	52,5	235,00	47,00
3	60	45	27,5	45	52,5	230,00	46,00
4	50	50	45	42,5	45	232,50	46,50
5	45,5	45	50	55	52,5	248,00	49,60
6	70	60	60	40	67,5	297,50	59,50
7	52,5	67,5	70	72,5	62,5	325,00	65,00
8	72,5	42,5	65	62,5	57,5	300,00	60,00
9	65	55	62,5	57,5	67,5	307,50	61,50
10	45	60	60	65	57,5	287,50	57,50

b. Lahan Desa Talang Pangeran Ilir

Petani	Guludan/Plot					Jumlah	Rerata
	1	2	3	4	5		
1	40	32,5	27,5	5	20	125,00	25,00
2	22,5	20	30	25	7,5	105,00	21,00
3	25	27,5	30	12,5	20	115,00	23,00
4	25	22,5	32,5	25	12,5	117,50	23,50
5	27,5	20	22,5	15	17,5	102,50	20,50
6	22,5	27,5	17,5	7,5	15	90,00	18,00
7	27,5	17,5	5	7,5	10	67,50	13,50
8	15	22,5	35	32,5	30	135,00	27,00
9	22,5	25	27,5	12,5	22,5	110,00	22,00
10	20	25	10	12,5	20	87,50	17,50

c. Lahan Desa Arisan Jaya

Petani	Guludan/Plot					Jumlah	Rerata
	1	2	3	4	5		
1	60	52,5	45	67,5	70	295,00	59,00

2	72,5	52,5	82,5	47,5	50	305,00	61,00
3	45	57,5	45	40	60	247,50	49,50
4	62,5	45	45	45	55	252,50	50,50
5	67,5	60	65	45	72,5	310,00	62,00
6	65	47,5	55	57,5	62,5	287,50	57,50
7	52,5	45	60	70	60	287,50	57,50
8	55	47,5	55	55	72,5	285,00	57,00
9	65	70	50	42,5	52,5	280,00	56,00
10	45	65	60	70	47,5	287,50	57,50

Lampiran 5. Kriteria Budidaya Tanaman Cabai Merah

Lahan Ke-	Karakteristik Lahan	Desa Ulak Kembang 1	Desa Talang Pangeran Ilir	Desa Arisan Jaya
1	Varietas Tanaman	Taro F1	Tanggung F1	Lado F1
	Umur Tanaman	30 Hari	25 Hari	18 Hari
	Luas Lahan	1/4 ha	1/4 ha	1/4 ha
	Asal Benih	Online market	Toko Pertanian	Toko Pertanian
	Jarak Tanam	25 x 30 cm	30 x 45 cm	30 x 45 cm
	Pemeliharaan	-	-	-
	Pupuk yang digunakan Vegetasi	Pupuk kandang, NPK, Urea, Timur: Padi Utara: Padi Barat: Sungai Selatan: Singkong	Pupuk kandang, NPK, ZPT, Timur: cabai Utara: cabai Barat: Kacang Tanah Selatan: Kacang Tanah	Pupuk kandang, NPK, Mutiar Timur: Padi Utara: Padi Barat: Padi Selatan: Padi
2	Varietas Tanaman	Lado F1	Pilar F1	Lado F1
	Umur Tanaman	21 Hari	30 Hari	40 Hari
	Luas Lahan	1/4 ha	1/4 ha	1/4 ha
	Asal Benih	Toko Pertanian	Toko Pertanian	Toko Pertanian
	Jarak Tanam	30 cm	45 cm	40 cm
	Pemeliharaan	-	-	-
	Pupuk yang digunakan Vegetasi	Pupuk kandang, Urea, NPK, T Timur: Padi Utara: Padi Barat: Sungai Selatan: Cabai	Pupuk kandang, NPK, ZPT, U Timur: cabai Utara: cabai Barat: Terong Selatan: Terong	Pupuk kandang, Urea, NPK, Z Timur: Gulma Utara: Gulma Barat: Jalan Selatan: Gulma
3	Varietas Tanaman	Pilar F1	Laju F1	Tanggung F1
	Umur Tanaman	18 Hari	16 Hari	30 Hari
	Luas Lahan	1/4 ha	1/4 ha	0,5 ha
	Asal Benih	Toko Pertanian	Toko Pertanian	Online market
	Jarak Tanam	40 cm	30 x 45 cm	30 cm
	Pemeliharaan	-	-	-
	Pupuk yang digunakan Vegetasi	Pupuk kandang, NPK, Urea Timur: Padi Utara: Padi Barat: Sungai Selatan: Cabai	Pupuk kandang, NPK, Mutiar Timur: Padi Utara: Padi Barat: Jalan Selatan: Padi	Pupuk kandang, NPK, Urea, 5 Timur: Padi Utara: Cabai Barat: Jalan Selatan: Cabai
4	Varietas Tanaman	Lado F1	Cabe hibrida F1	Tidak diketahui
	Umur Tanaman	30 Hari	25 Hari	20 Hari
	Luas Lahan	0,5 ha	0,5	50 m
	Asal Benih	Online market	Toko Pertanian	Pasar
	Jarak Tanam	25 x 30 cm	40 x 45 cm	30 cm
	Pemeliharaan	-	-	-
	Pupuk yang digunakan Vegetasi	Pupuk kandang, NPK, TSP, U Timur: Padi Utara: Padi Barat: Cabai Selatan: Cabai	Pupuk kandang, NPK, ZPT, U Timur: cabai Utara: Tomat Barat: Kacang Tanah Selatan: Kacang Tanah	Pupuk kandang, NPK, Urea Timur: cabai Utara: Jagung Barat: Kacang panjang Selatan: Gulma
5	Varietas Tanaman	Taro F1	Lado F1	Lado F1
	Umur Tanaman	16 Hari	19 Hari	19 Hari
	Luas Lahan	1/4 ha	1/4 ha	1/4 ha
	Asal Benih	Toko Pertanian	Toko Pertanian	Toko Pertanian
	Jarak Tanam	30 cm	30 x 45 cm	40 cm
	Pemeliharaan	-	-	-
	Pupuk yang digunakan Vegetasi	Pupuk kandang, NPK, Urea Timur: Padi Utara: Barat: Cabai Selatan: Cabai	Pupuk kandang, Urea, NPK Tomat Utara: Kacang Tanah Barat: Gulma Selatan: Gulma	Pupuk kandang, Urea, NPK, Z Timur: Gulma Utara: Cabai Barat: Jalan Selatan: Cabai

6	Varietas Tanaman	Tanggung F1	Batu garut	Lado F1
	Umur Tanaman	25 Hari	25 Hari	30 Hari
	Luas Lahan	1/4 ha	1/4 ha	1/4 ha
	Asal Benih	Online market	online market	Toko Pertanian
	Jarak Tanam	40 cm	40 cm	30 x 45 cm
	Pemeliharaan	-	-	-
Pupuk yang digunakan Vegetasi	Pupuk kandang, Urea, NPK,	2Pupuk kandang, NPK,Urea, Z	Pupuk kandang, NPK, Urea, Z	Pupuk kandang, NPK, Mutiar
	Timur: Cabai	Timur: Gulma	Timur: Padi	Timur: Padi
	Utara: Cabai	Utara: Singkong	Utara: Padi	Utara: Padi
	Barat: Gulma	Barat: Terong	Barat: Padi	Barat: Padi
Selatan: Gulma	Selatan: Terong	Selatan: Padi	Selatan: Padi	
7	Varietas Tanaman	Lado F1	Lado F1	Lado F1
	Umur Tanaman	30 Hari	14 hari	18 Hari
	Luas Lahan	1/4 ha	1/4 ha	1/4 ha
	Asal Benih	Toko Pertanian	Toko Pertanian	Toko Pertanian
	Jarak Tanam	30 cm	30 x 40 cm	40 x 45 cm
	Pemeliharaan	-	-	-
Pupuk yang digunakan Vegetasi	Pupuk kandang, Urea, NPK	Pupuk kandang, Urea,NPK, Z	Pupuk kandang, NPK, Mutiar	Pupuk kandang, NPK, Mutiar
	Timur: Padi	Timur: cabai	Timur: Padi	Timur: Padi
	Utara: Padi	Utara: cabai	Utara: Padi	Utara: Padi
	Barat: Padi	Barat:	Barat: Padi	Barat: Padi
Selatan: Padi	Selatan: Gulma	Selatan: Padi	Selatan: Padi	
8	Varietas Tanaman	Pelita 8 F1	Lado F1	Lado F1
	Umur Tanaman	30 Hari	30 Hari	18 Hari
	Luas Lahan	1/4 ha	1/4 ha	1/4 ha
	Asal Benih	Toko Pertanian	Toko Pertanian	Toko Pertanian
	Jarak Tanam	40 cm	25 x 45 cm	30 x 45 cm
	Pemeliharaan	-	-	-
Pupuk yang digunakan Vegetasi	Pupuk kandang, NPK, Urea	Pupuk kandang, NPK, TSP, U	Pupuk kandang, NPK, Mutiar	Pupuk kandang, NPK, Mutiar
	Timur: Padi	Timur: Kacang Tanah	Timur: Padi	Timur: Padi
	Utara: Sungai	Utara: Kacang Tanah	Utara: Padi	Utara: Padi
	Barat: Padi	Barat: Sungai	Barat: Padi	Barat: Padi
Selatan: Padi	Selatan: Gulma	Selatan: Padi	Selatan: Padi	
9	Varietas Tanaman	Lado F1	Lado F1	Tidak diketahui
	Umur Tanaman	20 Hari	25 Hari	30 Hari
	Luas Lahan	1/4 ha	1/4 ha	1/4 ha
	Asal Benih	Toko Pertanian	Toko Pertanian	Pasar
	Jarak Tanam	25 x 30 cm	30 x 45 cm	30 x 45 cm
	Pemeliharaan	-	-	-
Pupuk yang digunakan Vegetasi	Pupuk kandang, Urea, NPK	Pupuk kandang, NPK, Mutiar	Pupuk kandang, NPK, Urea	Pupuk kandang, NPK, Urea
	Timur: Gulma	Timur: Padi	Timur: Jagung	Timur: Jagung
	Utara: Gulma	Utara: Padi	Utara: Jagung	Utara: Jagung
	Barat: Padi	Barat: Padi	Barat: Gulma	Barat: Gulma
Selatan: Padi	Selatan: Padi	Selatan: Cabai	Selatan: Cabai	
10	Varietas Tanaman	Lado F1	Lado F1	Lado F1
	Umur Tanaman	12 Hari	30 Hari	35 Hari
	Luas Lahan	1/4 ha	1/4 ha	1/4 ha
	Asal Benih	Toko Pertanian	Toko Pertanian	Toko Pertanian
	Jarak Tanam	40 x 45 cm	40 x 45 cm	30 x 45 cm
	Pemeliharaan	-	-	-
Pupuk yang digunakan Vegetasi	Pupuk kandang, NPK, Urea,	2Pupuk kandang, NPK, Urea,	Pupuk kandang, NPK, Mutiar	Pupuk kandang, NPK, Mutiar
	Timur: Cabai rawit	Timur: Terong	Timur: Padi	Timur: Padi
	Utara: Terong	Utara: cabai	Utara: Padi	Utara: Padi
	Barat: Tomat	Barat: Cabai	Barat: Padi	Barat: Padi
Selatan: Cabai merah	Selatan: Labu kuning	Selatan: Padi	Selatan: Padi	

Lampiran 6. Tingkat Adopsi Petani terhadap Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT)

a. Desa Ulak Kembang 1

No	Komponen	Parameter	Skor	Desa Ulak Kembang 1 (Lahan Ke-)				
				1	2	3	4	5
1	Penggunaan varietas unggul	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
2	Penggunaan benih bermutu dan sehat	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
3	Pemupukan spesifikasi lokasi	Selalu dilakukan	3	✓		✓	✓	
		Kadang-kadang	2		✓			✓
		Tidak pernah dilakukan	1					
4	PHT sesuai OPT	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
5	Pengelolaan tanaman	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
6	Bibit muda 15-20 HSS	Selalu dilakukan	3	✓	✓		✓	✓
		Kadang-kadang	2			✓	✓	
		Tidak pernah dilakukan	1					
7	Penggunaan bahan organik	Selalu dilakukan	3	✓		✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2		✓			
		Tidak pernah dilakukan	1					
8	Irigasi berselang	Selalu dilakukan	3		✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2	✓				
		Tidak pernah dilakukan	1					
9	Pupuk mikro	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
10	Pengendalian gulma	Selalu dilakukan	3	✓				✓
		Kadang-kadang	2		✓	✓	✓	
		Tidak pernah dilakukan	1					
11	penanganan panen dan pasca panen	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
12	Pengolahan tanah	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					

No	Komponen	Parameter	Skor	Desa Ulak Kembang 1 (Lahan Ke-)				
				6	7	8	9	10
1	Penggunaan varietas unggul	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
2	Penggunaan benih bermutu dan sehat	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
3	Pemupukan spesifikasi lokasi	Selalu dilakukan	3		✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2	✓				
		Tidak pernah dilakukan	1					
4	PHT sesuai OPT	Selalu dilakukan	3	✓	✓		✓	✓
		Kadang-kadang	2			✓		
		Tidak pernah dilakukan	1					
5	Pengelolaan tanaman	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
6	Bibit muda 15-20 HSS	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓		✓
		Kadang-kadang	2				✓	✓
		Tidak pernah dilakukan	1					
7	Penggunaan bahan organik	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
8	Irigasi berselang	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
9	Pupuk mikro	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
10	Pengendalian gulma	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
11	penanganan panen dan pasca panen	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
12	Pengolahan tanah	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					

b. Desa Talang Pangeran Ilir

No	Komponen	Parameter	Skor	Desa Talang Pangeran Ilir (Lahan Ke-)				
				1	2	3	4	5
1	Penggunaan varietas unggul	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
2	Penggunaan benih bermutu dan sehat	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
3	Pemupukan spesifikasi lokasi	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓		✓
		Kadang-kadang	2				✓	
		Tidak pernah dilakukan	1					✓
4	PHT sesuai OPT	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
5	Pengelolaan tanaman	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
6	Bibit muda 15-20 HSS	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
7	Penggunaan bahan organik	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
8	Irigasi berselang	Selalu dilakukan	3		✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2	✓				
		Tidak pernah dilakukan	1					
9	Pupuk mikro	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
10	Pengendalian gulma	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
11	penanganan panen dan pasca panen	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
12	Pengolahan tanah	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					

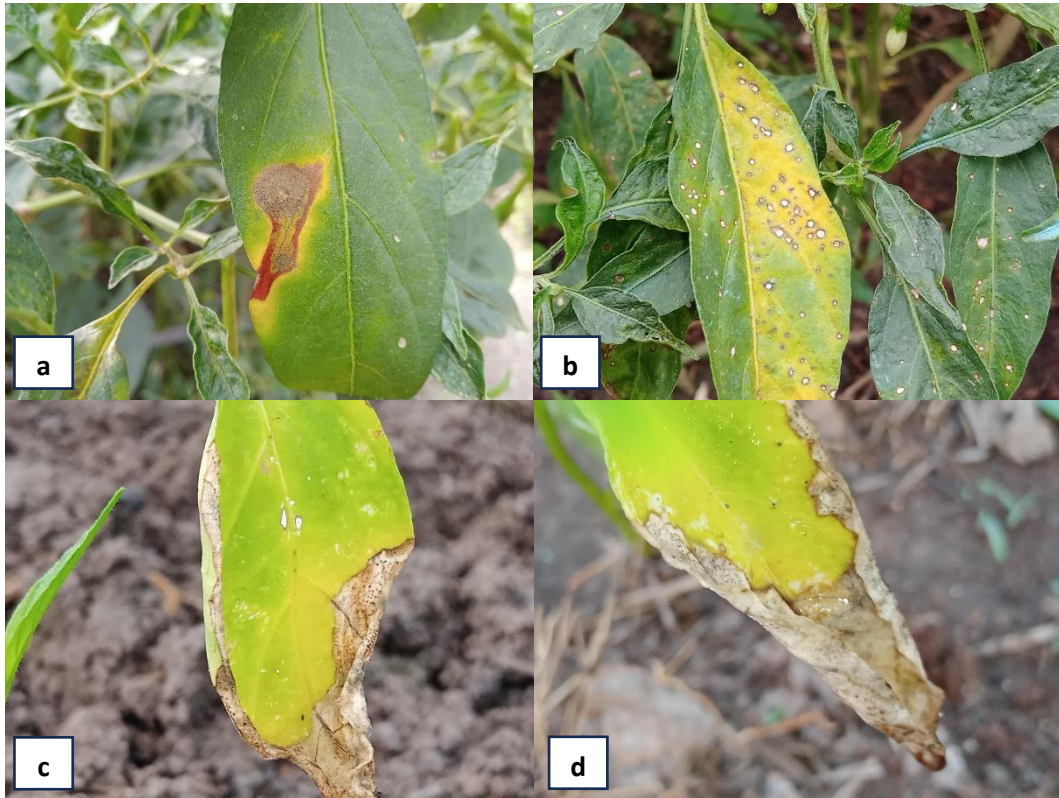
No	Komponen	Parameter	Skor	Desa Talang Pangeran Ilir (Lahan Ke-)				
				6	7	8	9	10
1	Penggunaan varietas unggul	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓		✓
		Kadang-kadang	2				✓	
		Tidak pernah dilakukan	1					
2	Penggunaan benih bermutu dan sehat	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
3	Pemupukan spesifikasi lokasi	Selalu dilakukan	3		✓		✓	
		Kadang-kadang	2			✓		
		Tidak pernah dilakukan	1	✓				✓
4	PHT sesuai OPT	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					✓
5	Pengelolaan tanaman	Selalu dilakukan	3	✓	✓		✓	✓
		Kadang-kadang	2			✓	✓	
		Tidak pernah dilakukan	1					
6	Bibit muda 15-20 HSS	Selalu dilakukan	3		✓	✓		✓
		Kadang-kadang	2	✓			✓	✓
		Tidak pernah dilakukan	1					
7	Penggunaan bahan organik	Selalu dilakukan	3	✓	✓		✓	✓
		Kadang-kadang	2			✓	✓	✓
		Tidak pernah dilakukan	1					
8	Irigasi berselang	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓		✓
		Kadang-kadang	2				✓	✓
		Tidak pernah dilakukan	1					
9	Pupuk mikro	Selalu dilakukan	3	✓	✓		✓	✓
		Kadang-kadang	2			✓	✓	
		Tidak pernah dilakukan	1					
10	Pengendalian gulma	Selalu dilakukan	3	✓		✓		✓
		Kadang-kadang	2		✓		✓	✓
		Tidak pernah dilakukan	1					
11	penanganan panen dan pasca panen	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
12	Pengolahan tanah	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					

c. Desa Arisan Jaya

No	Komponen	Parameter	Skor	Desa Arisan Jaya (Lahan Ke-)				
				1	2	3	4	5
1	Penggunaan varietas unggul	Selalu dilakukan	3	✓	✓		✓	✓
		Kadang-kadang	2			✓		
		Tidak pernah dilakukan	1					
2	Penggunaan benih bermutu dan sehat	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
3	Pemupukan spesifikasi lokasi	Selalu dilakukan	3	✓				
		Kadang-kadang	2		✓			✓
		Tidak pernah dilakukan	1			✓	✓	
4	PHT sesuai OPT	Selalu dilakukan	3	✓		✓		✓
		Kadang-kadang	2	✓	✓		✓	
		Tidak pernah dilakukan	1					
5	Pengelolaan tanaman	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
6	Bibit muda 15-20 HSS	Selalu dilakukan	3			✓		
		Kadang-kadang	2	✓	✓		✓	✓
		Tidak pernah dilakukan	1					
7	Penggunaan bahan organik	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					✓
8	Irigasi berselang	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓		✓
		Kadang-kadang	2				✓	
		Tidak pernah dilakukan	1					
9	Pupuk mikro	Selalu dilakukan	3		✓	✓	✓	
		Kadang-kadang	2					✓
		Tidak pernah dilakukan	1	✓				
10	Pengendalian gulma	Selalu dilakukan	3	✓	✓			✓
		Kadang-kadang	2			✓	✓	
		Tidak pernah dilakukan	1					
11	penanganan panen dan pasca panen	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
12	Pengolahan tanah	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					

No	Komponen	Parameter	Skor	Desa Arisan Jaya (Lahan Ke-)				
				6	7	8	9	10
1	Penggunaan varietas unggul	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓		✓
		Kadang-kadang	2				✓	
		Tidak pernah dilakukan	1					
2	Penggunaan benih bermutu dan sehat	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
3	Pemupukan spesifikasi lokasi	Selalu dilakukan	3		✓		✓	
		Kadang-kadang	2			✓		
		Tidak pernah dilakukan	1	✓				✓
4	PHT sesuai OPT	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					✓
5	Pengelolaan tanaman	Selalu dilakukan	3	✓	✓		✓	✓
		Kadang-kadang	2			✓	✓	
		Tidak pernah dilakukan	1					
6	Bibit muda 15-20 HSS	Selalu dilakukan	3		✓	✓		
		Kadang-kadang	2	✓			✓	✓
		Tidak pernah dilakukan	1					
7	Penggunaan bahan organik	Selalu dilakukan	3	✓	✓		✓	✓
		Kadang-kadang	2			✓	✓	
		Tidak pernah dilakukan	1					✓
8	Irigasi berselang	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓		✓
		Kadang-kadang	2				✓	
		Tidak pernah dilakukan	1					
9	Pupuk mikro	Selalu dilakukan	3	✓	✓		✓	✓
		Kadang-kadang	2			✓	✓	
		Tidak pernah dilakukan	1					
10	Pengendalian gulma	Selalu dilakukan	3	✓		✓		✓
		Kadang-kadang	2		✓		✓	✓
		Tidak pernah dilakukan	1					
11	penanganan panen dan pasca panen	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					
12	Pengolahan tanah	Selalu dilakukan	3	✓	✓	✓	✓	✓
		Kadang-kadang	2					
		Tidak pernah dilakukan	1					

Lampiran 7. Skala Skoring Kerusakan pada Bercak Daun Cabai Merah



Gambar 7.1 Bercak daun cabai dengan skor 1 (a), Bercak daun dengan skor 2 (b), Bercak daun dengan skor 3 (c) dan Bercak daun dengan skor 4 (d)