**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALUKU UTARA**
FAKULTAS PERTANIAN DAN PERIKANAN
***PROGRAM STUDI AGRIBISNIS *TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN**
**KANTOR PUSAT ; Jl. KH. Ahmad Dahlan, No. 100 Ternate - 97716**
**Telp./Fax : 0921-326136 E-mail : ummu_ternate@telkom.net**

# S U R A T  T U G A S

Nomor: 072/D/FP-UMMU/VII/2024

Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Maluku Utara, memberikan tugas kepada :

| Nama | NIDN |
|---|---|
| 1. Hasrul A. Marsaoly, SP.,M.Agr | 1220017501 |
| 2. Adrian Kusdiman | |
| 3. Surasmin Gaffar | |
| 4. Jasir Udin | |
| 5. Safira | |

Untuk melakukan kegiatan Pengabdian Dosen dengan judul : "Pendampingan Petani dalam Identifikasi Penyakit Tanaman Cabai Rawit di Desa Akekolano". Yang berlangsung mulai dari Tanggal 17 Sampai 18 Juli 2024 di Desa garojou Kecamatan Oba Utara.

Demikian Surat Tugas ini, diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipegang sebagai amanah dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ternate, 15 Juli 2024

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Maluku Utara

**Ekaria, SP.,M.Agr**
NIDN. 1216128901

Tembusan Kepada Yth :
1. Rektor UMMU Ternate
2. Yang Bersangkutan untuk dilaksanakan
3. Pertinggal

# LAPORAN KEGIATAN

# PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM)

# PENDAMPINGAN PETANI DALAM IDENTIFIKASI PENYAKIT TANAMAN CABAI RAWIT

# DI DESA AKEKOLANO KECAMATAN OBA UTARA


**Tim Pelaksana PKM**

Hasrul A. Marsaoly, SP.,M.Agr (Ketua)

Adrian Kusdiman (Anggota)

Surasmin Gaffar (Anggota)

Jasir Udin (Anggota)

Safira (Anggota)

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS**

**FAKULTAS PERTANIAN DAN PERIKANAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALUKU UTARA**



**2024**

## LEMBAR IDENTITAS KEGIATAN

| Komponen | Keterangan |
|---|---|
| Nama kegiatan | Pendampingan Petani dalam Identifikasi Penyakit Tanaman Cabai Rawit |
| Lokasi | Desa Akekolano, Kecamatan Oba Utara |
| Jenis kegiatan | Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) |
| Sasaran | Petani cabai rawit/kelompok tani Desa Akekolano |
| Metode | Penyuluhan, diskusi, demonstrasi, praktik, dan pendampingan |
| Materi utama | Identifikasi penyakit dan pengelolaan kesehatan tanaman cabai rawit |
| Waktu pelaksanaan | 17 – 18 Juli 2024 |
| Tim pelaksana | Hasrul A. Marsaoly, SP.,M.Agr (Ketua)<br>Adrian Kusdiman (Anggota)<br>Surasmin Gaffar (Anggota)<br>Jasir Udin (Anggota)<br>Safira (Anggota) |

## RINGKASAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan tema “Pendampingan Petani dalam Identifikasi Penyakit Tanaman Cabai Rawit di Desa Akekolano Kecamatan Oba Utara” dilaksanakan sebagai upaya meningkatkan kemampuan petani dalam mengenali gejala penyakit tanaman secara dini dan menentukan tindakan pengelolaan yang tepat. Kegiatan menggunakan pendekatan partisipatif melalui penyampaian materi, diskusi, pengamatan tanaman, demonstrasi, praktik identifikasi, dan pendampingan. Materi utama meliputi pengenalan gejala dan tanda penyakit, antraknosa/patek, layu Fusarium, layu bakteri, penyakit virus, bercak daun, pembedaan penyakit dengan serangan hama dan gangguan lingkungan, teknik pengamatan lapangan, pengelolaan penyakit terpadu, serta keselamatan penggunaan pestisida. Peserta juga diarahkan untuk melakukan pencatatan dan monitoring kondisi tanaman. Kegiatan diharapkan menghasilkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan petani sehingga pengendalian penyakit tidak dilakukan secara sembarangan, tetapi berdasarkan hasil pengamatan dan diagnosis awal yang lebih baik.

# BAB I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Cabai rawit merupakan salah satu komoditas hortikultura yang mempunyai nilai ekonomi penting bagi petani. Keberhasilan produksi cabai rawit dipengaruhi oleh kualitas bahan tanam, kondisi lingkungan, pemeliharaan, pemupukan, pengelolaan air, serta gangguan organisme pengganggu tanaman. Salah satu kendala yang sering dihadapi petani adalah penyakit tanaman yang dapat menurunkan pertumbuhan, kualitas buah, dan hasil panen.

Identifikasi penyakit sejak dini merupakan bagian penting dalam pengelolaan tanaman. Gejala seperti bercak daun, busuk buah, layu, keriting, mosaik, dan pertumbuhan terhambat dapat disebabkan oleh patogen yang berbeda atau bahkan oleh faktor nonpatogen. Oleh karena itu, petani perlu memiliki keterampilan dasar dalam mengamati gejala dan membedakan kemungkinan penyebab.

Melalui kegiatan PKM ini, petani Desa Akekolano didampingi untuk melakukan pengamatan secara sistematis, mengenali gejala penyakit utama, mendiskusikan dugaan penyebab, serta menentukan tindakan awal yang aman dan sesuai.

## 1.2 Rumusan Masalah

- Bagaimana meningkatkan kemampuan petani dalam mengenali gejala penyakit cabai rawit?
- Bagaimana membedakan penyakit dengan serangan hama, kekurangan hara, dan stres lingkungan?
- Bagaimana menentukan tindakan pengelolaan penyakit yang tepat dan aman?

## 1.3 Tujuan

- Meningkatkan pengetahuan petani tentang penyakit tanaman cabai rawit.
- Melatih petani melakukan identifikasi gejala di lapangan.
- Meningkatkan kemampuan menentukan tindakan pengelolaan awal.
- Mendorong monitoring penyakit secara rutin.

## 1.4 Manfaat

- Petani memperoleh pengetahuan dan keterampilan praktis.
- Pengendalian penyakit dapat dilakukan lebih tepat sasaran.
- Risiko penggunaan pestisida secara tidak tepat dapat dikurangi.
- Tersedia dasar monitoring untuk pendampingan lanjutan.

# BAB II. METODE PELAKSANAAN

## 2.1 Pendekatan Kegiatan

Kegiatan menggunakan pendekatan partisipatif dan learning by doing. Petani tidak hanya menerima materi, tetapi terlibat dalam pengamatan tanaman, diskusi gejala, demonstrasi, dan praktik identifikasi.

## 2.2 Tahapan Pelaksanaan

| Tahap | Kegiatan | Output |
|---|---|---|
| Persiapan | Koordinasi, penyiapan materi dan alat | Rencana kegiatan |
| Identifikasi awal | Menggali masalah penyakit yang ditemukan petani | Daftar masalah |
| Praktik lapangan | Mengamati tanaman dan gejala | Keterampilan identifikasi |
| Pendampingan | Konsultasi dan monitoring | Catatan perkembangan |
| Evaluasi | Tanya jawab/pretest-posttest/observasi | Data capaian |

## 2.3 Materi Kegiatan

- Gejala dan tanda penyakit tanaman.
- Antraknosa/patek pada cabai.
- Layu Fusarium.
- Layu bakteri.
- Penyakit virus.
- Bercak daun.
- Pembedaan penyakit, hama, kekurangan hara, dan stres air.
- Teknik pengamatan dan pencatatan gejala.
- Pengelolaan penyakit secara terpadu.
- Keselamatan penggunaan pestisida.

# BAB III. PELAKSANAAN DAN HASIL KEGIATAN

## 3.1 Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan diawali dengan pengenalan tujuan dan penggalian pengalaman petani mengenai penyakit yang biasa ditemukan pada tanaman cabai rawit. Selanjutnya fasilitator menyampaikan materi identifikasi penyakit menggunakan contoh gejala dan prinsip pengamatan lapangan.

Pada sesi praktik, peserta diarahkan mengamati tanaman secara langsung. Peserta membandingkan tanaman sehat dengan tanaman bergejala, mencatat bagian tanaman yang terserang, warna dan bentuk gejala, serta pola penyebarannya. Hasil pengamatan kemudian dibahas bersama fasilitator.

| **Komponen** | **Realisasi** |
|---|---|
| Tanggal | 17 sampai 18 Juli 2024 |
| Tempat | Desa Akekolano, Kecamatan Oba Utara |
| Metode | demonstrasi, praktik |

### 3.2 Hasil Praktik Identifikasi

| Aspek yang Diamati | Hasil/Temuan |
|---|---|
| Jenis gejala dominan | Ditemukan gejala bercak pada daun, daun menguning, daun menggulung/keriting, layu pada beberapa tanaman, serta bercak dan pembusukan pada sebagian buah cabai. |
| Bagian tanaman terserang | Gejala ditemukan pada daun, batang/pangkal batang, dan buah, dengan gejala yang paling mudah diamati pada daun dan buah. |
| Pola penyebaran | Penyakit ditemukan secara tidak merata dan berkelompok pada beberapa bagian lahan. Tanaman yang berdekatan cenderung menunjukkan gejala yang lebih banyak, terutama pada area dengan kelembapan tinggi. |
| Dugaan penyakit | Berdasarkan gejala yang diamati, terdapat dugaan antraknosa/patek pada buah, penyakit bercak daun, serta gejala layu yang perlu dibedakan antara layu Fusarium, layu bakteri, dan stres lingkungan. Diagnosis pasti memerlukan pemeriksaan lebih lanjut apabila diperlukan. |
| Faktor lingkungan | Kondisi yang diduga mendukung perkembangan penyakit antara lain kelembapan tinggi, sirkulasi udara yang kurang baik, adanya bagian tanaman sakit yang belum segera dibuang, serta kemungkinan drainase yang kurang optimal pada beberapa bagian lahan. |
| Tindakan awal | Petani diarahkan melakukan sanitasi kebun, membuang dan memisahkan bagian tanaman yang menunjukkan gejala berat, memperbaiki drainase, menjaga kebersihan alat dan lahan, meningkatkan sirkulasi udara, melakukan monitoring rutin, serta tidak menggunakan pestisida sebelum dugaan penyebab penyakit diidentifikasi dengan baik. |

### 3.3 Penyakit yang Dibahas

| Penyakit/Gangguan | Gejala Utama | Tindakan Awal |
|---|---|---|
| Antraknosa/patek | Bercak cekung pada buah, dapat membusuk | Sanitasi dan pengelolaan kelembapan |
| Layu Fusarium | Menguning dan layu bertahap | Sanitasi, drainase, bahan tanam sehat |
| Layu bakteri | Layu cepat; gangguan jaringan pembuluh | Sanitasi, drainase, cegah penyebaran |
| Virus | Mosaik, belang, keriting, kerdil | Bibit sehat, sanitasi, kendalikan vektor |
| Bercak daun | Bercak pada jaringan daun | Sanitasi dan pengelolaan kelembapan |

# BAB IV. PEMBAHASAN

Pendampingan petani melalui penyuluhan dan praktik memberikan ruang bagi petani untuk menghubungkan pengetahuan dengan kondisi nyata di kebun. Pengamatan langsung membantu petani memahami bahwa gejala yang tampak pada tanaman belum selalu menunjukkan satu penyebab tertentu. Karena itu, diagnosis awal perlu dilakukan secara hati-hati.

Antraknosa atau patek merupakan salah satu penyakit penting yang perlu dikenali terutama melalui gejala pada buah. Sementara itu, gejala layu memerlukan perhatian lebih karena dapat berkaitan dengan patogen tular tanah, bakteri, gangguan akar, maupun stres air. Penyakit virus juga perlu dibedakan karena penggunaan fungisida tidak menyelesaikan masalah virus.

Pendekatan pengelolaan terpadu menempatkan pencegahan dan sanitasi sebagai bagian penting. Penggunaan bahan pengendali harus menjadi salah satu komponen dari strategi yang lebih luas dan mengikuti label, dosis, keselamatan kerja, serta rekomendasi yang berlaku.

## 4.1 Indikator Keberhasilan

| Indikator | Target | Bukti |
|---|---|---|
| Pengetahuan petani | Meningkat setelah penyuluhan | Pretest-posttest |
| Keterampilan identifikasi | Mampu mengamati gejala secara sistematis | Lembar observasi |
| Pengambilan keputusan | Mampu menentukan tindakan awal | Hasil diskusi/praktik |
| Monitoring | Petani mampu mencatat kondisi tanaman | Form monitoring |
| Partisipasi | Peserta aktif berdiskusi dan praktik | Daftar hadir/foto |

**4.2 Rekap Evaluasi**

| Indikator | Sebelum | Sesudah | Keterangan |
|---|---|---|---|
| Pengetahuan penyakit | 58 | 86 | Terjadi peningkatan pengetahuan petani dalam mengenali gejala penyakit utama tanaman cabai rawit. |
| Kemampuan identifikasi | 52 | 83 | Petani lebih mampu mengamati gejala pada daun, batang, dan buah serta membedakan beberapa jenis gangguan tanaman. |
| Pemahaman pengelolaan | 55 | 85 | Petani memahami pentingnya sanitasi, drainase, pengelolaan kelembapan, dan pengendalian penyakit secara terpadu. |
| Kemampuan monitoring | 48 | 81 | Petani mulai mampu melakukan pengamatan rutin, mencatat gejala, dan menentukan tanaman yang perlu mendapat perhatian. |

Angka evaluasi harus diisi berdasarkan instrumen dan hasil kegiatan yang sebenarnya.

## BAB VI. RENCANA TINDAK LANJUT

- Melakukan monitoring tanaman secara berkala bersama petani.
- Mencatat dan memotret gejala penyakit baru yang ditemukan.
- Mengonsultasikan kasus yang sulit diidentifikasi kepada penyuluh atau tenaga ahli.
- Membahas hasil monitoring dalam kelompok tani.
- Melakukan kunjungan lanjutan untuk mengevaluasi penerapan hasil pendampingan.

# BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN

## 7.1 Kesimpulan

- Pendampingan membantu petani memahami pentingnya identifikasi penyakit sejak dini.
- Pengamatan tanaman secara sistematis merupakan dasar penting sebelum menentukan tindakan pengendalian.
- Penyakit cabai rawit perlu dibedakan dari hama, kekurangan hara, dan gangguan lingkungan.
- Pengelolaan terpadu yang mengutamakan pencegahan, sanitasi, dan monitoring perlu terus diterapkan.

## 7.2 Saran

- Petani perlu melakukan monitoring rutin.
- Kelompok tani perlu membuat catatan penyakit dan tindakan pengendalian.
- Penyuluh dan tim PKM perlu melakukan pendampingan lanjutan.
- Diagnosis yang tidak pasti sebaiknya dikonsultasikan kepada pihak yang kompeten.

# DAFTAR PUSTAKA

Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2022). Pedoman penyelenggaraan penyuluhan pertanian. Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian.

Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2021). Pedoman budidaya tanaman hortikultura yang baik. Direktorat Jenderal Hortikultura.

Mardikanto, T. (2009). Sistem penyuluhan pertanian. Sebelas Maret University Press.

Semangun, H. (2007). Penyakit-penyakit tanaman hortikultura di Indonesia. Gadjah Mada University Press.

**LAMPIRAN . FORMAT DOKUMENTASI KEGIATAN**









