

# Pendampingan Kelompok Tani di Desa Lau Gumba Kecamatan Brastagi, Kabupaten Tanah Karo Dalam Pemberdayaan Tanaman Cabe

**Budiarto Saragih\***, Tiur Simatupang & Lumban Batu Siagian

Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara, Medan, Indonesia

\* Corresponding Author: [budiarto.saragih1@gmail.com](mailto:budiarto.saragih1@gmail.com)

Submitted: 01 November 2023

Revised: 07 November 2023

Published: 09 Desember 2023

## Article Info

*Citation: S. Budiarto, S. Tiur & B. S Lumban, Pendampingan Petani di Desa Lau Gumba Kecamatan Brastagi, Kabupaten Tanah Karo Dalam Pemberdayaan Tanaman Cabe Secara Organik, Academica: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 1, no. 4 (2023): 127-133.*

### Keywords:

*Accompaniment; Farmer; Lau Gumba Village; Brastagi, Tanah Karo Regency; Empowerment; Chili Plants.*

**Abstrak:** Cabai merupakan salah satu komoditi hortikultura yang mempunyai yang mempunyai potensi tinggi untuk dibudidayakan. Namun petani di Desa Lau Gumba Kecamatan Brastagi, Kabupaten Tanah Karo masih membudidayakan tanaman cabe dengan penggunaan pupuk dan pestisida kimia secara berlebihan. Oleh karena itu tim pengabdian dari Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara melakukan pendampingan pada Kelompok Tani di Desa Lau Gumba Kecamatan Brastagi, Kabupaten Tanah Karo. Tujuan melakukan pendampingan ini memberikan ilmu pengetahuan dan keterampilan secara teknis budidaya tanaman cabai dan pengendalian hama cabai secara organik, sehingga dapat menghasilkan komoditi cabe yang produktif dengan harga yang bersaing. Hasil kegiatan ini adalah peserta pelatihan mendapatkan ilmu pengetahuan setelah mengikuti penyuluhan budidaya tanaman cabai secara organik sehingga dapat menghasilkan komoditi cabe yang berkualitas dan harga yang bersaing.

**Abstract:** Chili is one of the horticultural commodities that has high potential for cultivation. However, farmers in Lau Gumba Village, Brastagi District, Tanah Karo Regency are still cultivating chili plants with excessive use of chemical fertilizers and pesticides. Therefore, the service team from the Faculty of Agriculture, University of North Sumatra provided assistance to Farmer Groups in Lau Gumba Village, Brastagi District, Tanah Karo Regency. The aim of providing this assistance is to provide technical knowledge and skills in cultivating chili plants and controlling chili pests organically, so that it can produce productive chili commodities at competitive prices. The result of this activity is that the training participants gain knowledge after taking part in counseling on organic chili cultivation so that they can produce quality chili commodities at competitive prices.

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Tanaman cabai salah satu tanaman hortikultura yang paling banyak dikonsumsi oleh masyarakat sehingga diperlukan komoditi cabe yang sehat dan berkualitas tinggi.<sup>1</sup> Tingginya kebutuhan masyarakat terhadap komoditi cabe menyebabkan harga cabe sering mahal dan langka di pasaran.<sup>2</sup> Khususnya pada hari-hari besar keagamaan seperti bulan Ramadhan dan Hari Raya sering sekali harga cabe sangat mahal dan jarang ditemui di pasar.<sup>3</sup> Ditambah lagi terjadinya musim kemarau yang ekstrim atau musim hujan yang terlalu berlebihan, maka petani cabe biasanya susah untuk memberdayakan komoditi cabe.<sup>4</sup>

Peningkatan konsumsi harus diimbangi dengan peningkatan produksi cabai. Produksi tanaman cabai ini dapat lebih ditingkatkan lagi jika dalam sistem budidayanya diperbaiki dengan menerapkan teknologi yang lebih baik. Dimana dalam melakukan budidaya cabai dapat dimulai dari sumber benih yang digunakan, pemangkasan, pemupukan, penyiraman, pengendalian OPT, panen dan pasca panen. Tanaman cabai ini mempunyai sifat yang tidak mengenal musim untuk berproduksi, hal tersebut membuat petani menjadi suka untuk melakukan budidaya tanaman cabai. Hal demikian dikemukakan oleh Ramasari bahwa tanaman cabai mempunyai sifat yang mampu beradaptasi dengan tinggi dan dapat ditanam kapan pun baik ditanam di dataran tinggi maupun di dataran rendah.<sup>5</sup>

Budidaya tanaman cabai baik di dataran tinggi maupun di dataran rendah selalu dihadapkan dengan gangguan organisme pengganggu tanaman (OPT), seperti hama dan penyakit. Serangan hama yang tinggi dapat menyebabkan tanaman rusak dan tidak berproduksi. Hama *Thrips* merupakan hama penting dalam budidaya tanaman cabai. Dimana hama tersebut dapat menghisap cairan pada daun muda tanaman dan akan menyebabkan daun tanaman berubah warna menjadi coklat tembaga, mengeriting dan akhirnya mati. Hama Thrips sp ini juga dapat menjadi pembawa bagi penyakit tanaman cabai seperti penyakit virus keriting dan *virus yellowing*.<sup>6</sup>

Gejala serangan hama Thrips ditandai dengan terlihat pada daun muda pada pucuk tanaman (tunas) tanaman cabai keriting dan menggulung ke dalam serta kecil-kecil.<sup>7</sup> Hal ini sejalan dengan pendapat Merta bahwa serangan berat hama *Thrips* pada tanaman cabai dapat menyebabkan daun, tunas dan pucuk daun menggulung ke dalam dan akan keluar benjolan-benjolan seperti tumor, sehingga dapat menyebabkan

<sup>1</sup> Novitri Kurniati, "Teknologi Pengolahan Cabai Merah Bagi Kelompok Wanita Tani Desa Sukasari Kabupaten Kepahiang," *Jurnal Akses Pengabdian Indonesia (JAPI)* 1, no. 2 (2019): 45–55.

<sup>2</sup> Evi Nurifah Julitasari, "Training And Assistance The Chilli Farmer To Process Drying Chilli In Bocek Village, Karangploso District, Malang Regency," *Abdimas Galuh* 3, no. 1 (2021): 114–25, <https://doi.org/DOI:10.25157/ag.v3i1.5032>.

<sup>3</sup> M. Jawal Anwarudin S, "Production Dynamics and Price Volatility of Chili: Anticipation Strategy and Development Policy," *Pengembangan Inovasi Pertanian* 8, no. 1 (2015): 33–42.

<sup>4</sup> Elza Surmaini, "Extreme Climate Events and Their Impacts on Food Crop in Indonesia," *Jurnal Sumberdaya Lahan* 10, no. 2 (2016): 115–28.

<sup>5</sup> Erni Apriyati, *Teknologi Pengolahan Abon Cabai* (Yogyakarta: Buana Ilmu, 2014).

<sup>6</sup> Desi Natalia Edowai, "Mutu Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens* L) Pada Tingkat Kematangan Dan Suhu Yang Berbeda Selama Penyimpanan," *Jurnal Pertanian* 1, no. 2 (2016): 45–56.

<sup>7</sup> Muhaimin, "Pengendalian Hama Thrips Sp Pada Tanaman Cabe Hiyung Fase Vegetatif Dengan Beberapa Pestisida Nabati," *Jurnal Proteksi Tanaman Tropika* 1, no. 2 (2018): 28–31.

pertumbuhan tanaman cabai menjadi kerdil dan tidak berproduksi serta lama kelamaan akan menjadi mati.<sup>8</sup>

Kelompok Tani di Desa Lau Gumba Kecamatan Brastagi, Kabupaten Tanah Karo selama ini selalu gagal dalam melakukan budidaya tanaman cabai yang diakibatkan oleh serangan hama *Thrips* dan lalat buah. Walaupun selama ini telah melakukan pengendalian dengan menggunakan pestisida anorganik, namun serangan dan populasi hama tersebut masih tinggi dan semakin menimbulkan kekebalan (resistensi) hama. Oleh karena itu Tim pengabdian dari Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara, Medan melakukan pembinaan kepada Kelompok Tani di Desa Lau Gumba Kecamatan Brastagi, Kabupaten Tanah Karo agar dapat melakukan budidaya tanaman cabai dengan baik dan benar serta dapat mengendalikan dan menekan populasi hama secara organik.

## 1.2. Permasalahan Mitra

Berdasarkan analisis situasi di atas maka dapat ditarik garis besar Permasalahan Mitra yang sedang di hadapi adalah sebagai berikut:

- a. Rendahnya pengetahuan dan pemahaman petani cabe dalam membudidayakan komoditi cabe secara organik.
- b. Rendahnya pengetahuan dan pemahaman Kelompok Tani di Desa Lau Gumba Kecamatan Brastagi, Kabupaten Tanah Karo dalam pengendalian hama yang merusak produktivitas komoditi cabe.

Permasalahan mitra yang telah diidentifikasi tersebut di atas, maka tim penyuluh menyelenggarakan kegiatan Pendampingan Kelompok Tani di Desa Lau Gumba Kecamatan Brastagi, Kabupaten Tanah Karo Dalam Pemberdayaan Tanaman Cabe. Kegiatan ini diselenggarakan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran kepada kelompok tani supaya menerapkan teknik bertani secara modern sehingga dapat meningkatkan produktivitas komoditi cabe di Desa Lau Gumba Kecamatan Brastagi, Kabupaten Tanah Karo.

## 2. METODE

Adapun kegiatan pelaksanaan Pengabdian pada Masyarakat ini dilakukan di Desa Lau Gumba Kecamatan Brastagi, Kabupaten Tanah Karo pada hari Sabtu 14 Oktober 2023. Kegiatan dilaksanakan di Jambur (tempat pertemuan) Desa Lau Gumba. Alasan pemilihan lokasi kegiatan tersebut karena Desa Lau Gumba Kecamatan Brastagi, Kabupaten Tanah Karo sangat cocok ditanami komoditi cabe dengan skala besar. Materi yang diberikan berkaitan dengan teknik pemberdayaan cabe, penggunaan peptisida dan pengolahan lahan secara organik.

Kegiatan dilakukan dengan metode sosialisasi dan demonstrasi.<sup>9</sup> Tim pengabdian dari Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara memberikan informasi tentang

<sup>8</sup> I. Supartha, "Perkembangan Populasi Dan Serangan Thrips Parvispinus Karny (Thysanoptera: Thripidae) Pada Fenologi Tanaman Cabai Besar Di Tiga Ketinggian Tempat Di Bali," *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika* 6, no. 4 (2017): 414–422.

<sup>9</sup> Halida Bahri, "Pembinaan Kelompok Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah (UMKM) Di Kabupaten Aceh Tamiang," *Academica: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 1, no. 4 (2023): 110–117, <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.10443604>.

bagaimana cara membudidayakan tanaman cabai dengan baik dan benar agar memperoleh produksi yang diinginkan. Setelah itu dilanjutkan dengan melakukan demonstrasi tentang Teknik pemupukan dan pengendalian hama pada tanaman cabai secara organik dengan memanfaatkan cendawan entomopatogen lokal dan dilanjutkan dengan sesi diskusi.

### 3. SOLUSI PERMASALAHAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang telah dilakukan oleh Tim Pengabdian dari Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara pada Kelompok Tani di Desa Lau Gumba Kecamatan Brastagi, Kabupaten Tanah Karo, berjalan dengan baik dan lancar. Kegiatan pendampingan ini berdampak sangat positif kepada petani. Hal ini terlihat dari setelah dilakukan sosialisasi dan demonstrasi secara langsung menambah pengetahuan kepada Kelompok Tani di Desa Lau Gumba Kecamatan Brastagi, Kabupaten Tanah Karo tersebut.

Kegiatan pengabdian ini juga dihadiri oleh perangkat Desa Lau Gumba Kecamatan Brastagi, Kabupaten Tanah Karo. Selain itu, acara pengabdian kepada masyarakat tersebut dihadiri oleh beberapa pihak Bapak Kepala Desa, Penyuluh Pertanian, dan pegawai kecamatan Brastagi. Para petani sangat antusias dalam mengikuti kegiatan ini terlihat dari banyaknya peserta yang hadir dan aktif dalam diskusi yang dilakukan mulai dari awal hingga akhir kegiatan.

**Gambar 1.** Kegiatan Pendampingan Petani di Desa Lau Gumba Kecamatan Brastagi, Kabupaten Tanah Karo



Sumber: Dokumentasi Kegiatan, 2023

Tim pengabdian yang mempunyai latar belakang bidang keahlian antara lain bidang agronomi, proteksi tanaman, peternakan dan ilmu tanah, sehingga akan melengkapi pada setiap bidang dalam melakukan budidaya tanaman secara organik. Melalui kegiatan ini diharapkan para petani yang tergabung dalam beberapa kelompok tani di Desa Lau Gumba Kecamatan Brastagi, Kabupaten Tanah Karo memanfaatkan lahan secara maksimal dengan budidaya tanaman cabai secara baik dan berproduksi dengan maksimal, sehingga mampu menunjang perekonomian rumah tangga.

Peserta yang telah mendapatkan ilmu tentang budidaya tanaman secara organik, kemudian dilanjutkan kegiatan demonstrasi pengendalian hama cabe dengan menggunakan pestisida nabati dan pestisida hayati. Pestisida nabati yang digunakan dapat memanfaatkan tumbuhan yang ada disekitar rumah, seperti daun sirsak, sambiloto, daun pepaya, bawang putih, gadung dan lain sebagainya. Sedangkan pestisida hayati yang didemonstrasikan adalah pemanfaatan cendawan entomopatogen seperti cendawan *Beauveria bassiana*.

**Gambar 2.** Demonstrasi Proses Pupukan dan Pengendalian Hama Cabe



Sumber: Dokumentasi Kegiatan, 2023

Tanaman yang telah terserang hama *thripssp* dan telah menimbulkan gejala daun keriting maka sebaiknya tanaman tersebut dilakukan pemangkasan pucuk dan setelah itu disemprotkan dengan pustisida hayati agar tidak menyebar serangan dari hama tersebut. Selanjutnya dilakukan demonstrasi pemangkasan pucuk pada tanaman cabai yang telah terserang hama *Thripssp* Pada kegiatan pengabdian ini, tim pengabdian memberikan sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat jenis tanaman apa saja yang dapat dijadikan pestisida nabati beserta hama sasarannya dan jenis jamur atau bakteri apa saja yang mampu menginfeksi serangga hama dan penyakit tanaman sehingga dapat dijadikan pestisida hayati. Selain itu juga diberikan sosialisasi bagaimana cara mengaplikasikan dan dosis yang digunakan agar pestisida nabati atau hayati tersebut mampu mengendalikan hama secara efektif dan efisien.

Pada kegiatan pengabdian ini, tim pengabdian memberikan sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat jenis tanaman apa saja yang dapat dijadikan pestisida nabati beserta hama sasarannya dan jenis jamur atau bakteri apa saja yang mampu menginfeksi serangga hama dan penyakit tanaman sehingga dapat dijadikan pestisida hayati. Selain itu juga diberikan sosialisasi bagaimana cara mengaplikasikan dan dosis yang digunakan agar pestisida nabati atau hayati tersebut mampu mengendalikan hama secara efektif dan efisien.

#### 4. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada Kelompok Wanita Tani di Desa Lau Gumba Kecamatan Brastagi, Kabupaten Tanah Karo berjalan telah berlangsung dengan lancar dan sukses. Respon masyarakat di Lau Gumba juga sangat positif dengan adanya kegiatan pelatihan dan pendampingan ini. Antusias peserta pelatihan terlihat

dengan adanya dukungan dari pemerintah setempat yang juga menghadiri acara pendampingan ini seperti Kepala Desa, Penyuluh Pertanian, dan Pegawai Kecamatan Brastagi setempat. Tim pengabdian masyarakat dari Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara menyarankan supaya kedepannya mampu membuat kelompok wanita tani Sejahtera Astra memanfaatkan pekarangannya dengan budidaya tanaman cabai yang akhirnya dapat menghemat biaya kebutuhan rumah tangga untuk membeli cabai.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini, tim pelaksana mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang turut membantu terselenggaranya kegiatan ini khususnya kepada Kepala Desa Kecamatan Brastagi, Kabupaten Tanah Karo yang telah memfasilitasi terselenggaranya kegiatan penyuluhan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Apriyati, Erni. *Teknologi Pengolahan Abon Cabai*. Yogyakarta: Buana Ilmu, 2014.
- Bahri, Halida. "Pembinaan Kelompok Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah (UMKM) Di Kabupaten Aceh Tamiang." *Academica : Jurnal Pengabdian Kepada 1*, no. 4 (2023): 110-117. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.10443604>.
- Edowai, Desi Natalia. "Mutu Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens* L) Pada Tingkat Kematangan Dan Suhu Yang Berbeda Selama Penyimpanan." *Jurnal Pertanian 1*, no. 2 (2016): 45-56.
- Julitasari, Evi Nurifah. "Trainning And Assistance The Chilli Farmer To Process Drying Chilli In Bocek Village, Karangploso District, Malang Regency." *Abdimas Galuh 3*, no. 1 (2021): 114-25. <https://doi.org/DOI:10.25157/ag.v3i1.5032>.
- Kurniati, Novitri. "Teknologi Pengolahan Cabai Merah Bagi Kelompok Wanita Tani Desa Sukasari Kabupaten Kepahiang." *Jurnal Akses Pengabdian Indonesia (JAPI) 1*, no. 2 (2019): 45-55.
- Muhaimin. "Pengendalian Hama Thrips Sp Pada Tanaman Cabe Hiyung Fase Vegetatif Dengan Beberapa Pestisida Nabati." *Jurnal Proteksi Tanaman Tropika 1*, no. 2 (2018): 28-31.
- S, M. Jawal Anwarudin. "Production Dynamics and Price Volatility of Chili: Anticipation Strategy and Development Policy." *Pengembangan Inovasi Pertanian 8*, no. 1 (2015): 33-42.
- Supartha, I. "Perkembangan Populasi Dan Serangan Thrips Parvispinus Karny (Thysanoptera: Thripidae) Pada Fenologi Tanaman Cabai Besar Di Tiga Ketinggian Tempat Di Bali." *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika 6*, no. 4 (2017): 414-422.
- Surmaini, Elza. "Extreme Climate Events and Their Impacts on Food Crop in Indonesia." *Jurnal Sumberdaya Lahan 10*, no. 2 (2016): 115-28.