

## PELATIHAN PENGOLAHAN PRODUK HORTIKULTURA DI DESA MOUTONG KECAMATAN TILONGKABILA

Suryani Une<sup>1\*</sup>, Arif Murtaqi Akhmad MS<sup>2</sup>

Jurusan Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian Universitas Negeri Gorontalo

\*Email korespondensi: suryani.une@ung.ac.id

### ABSTRAK

Tanaman hortikultura yang paling banyak dibudidayakan masyarakat di Desa Moutong adalah tomat dan cabai. Saat panen melimpah tomat dan cabai hanya dijual mentah tanpa diolah sehingga nilai ekonominya rendah. Kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan para anggota kelompok wanita tani (KWT) Desa Moutong dalam peningkatan ekonomi keluarga melalui pelatihan pengolahan produk hortikultura. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah penyuluhan dan pelatihan praktek pembuatan saos tomat dan saos sambal dengan peserta kegiatan adalah ibu-ibu rumah tangga yang tergabung dalam kelompok wanita tani dan aparat desa Moutong. Lokasi kegiatan yaitu Desa Moutong Kec.Tilongkabila kab. Bone Bolango. Hasil dari kegiatan ini adalah produk saos tomat dan saos cabai botolan yang siap dipasarkan serta peningkatan pemahaman peserta pelatihan tentang proses pengolahan saos secara baik dan benar. Selain itu munculnya keinginan peserta untuk menerapkan pengolahan saos tomat dan saos sambal sebagai bentuk usaha baru.

Kata kunci : Hortikultura, Saos Tomat, Saos sambal,

### ABSTRACT

*The most cultivated horticultural crops of the people in Moutong Village are tomatoes and chilies. When harvesting abundantly, tomatoes and chilies are only sold raw without processing, so their economic value is low. This Community Service (PPM) activity aims to provide knowledge and skills to members of the Moutong Village peasant women's group (KWT) to improve the family economy through training on horticultural processing products. The method used in this activity is counseling and practical training on making tomato sauce and chili sauce. The action participants are housewives, members of the farmer women's group, and Moutong village officials. This activity results in tomato sauce and chili sauce products which were bottled that are ready to be marketed, training participants about processing sauce properly and correctly. In addition, the emergence of participants' desire to implement the processing of tomato sauce and chili sauce as a new form of business. The activity location is Moutong Village, Tilongkabila, Bone Bolango district.*

*Keywords: Horticulture, Tomato Sauce, Chili Sauce*

## PENDAHULUAN

Desa Moutong merupakan salah satu desa di Kecamatan Tilogkabila dan menempati urutan keempat desa terbesar dengan luas wilayah sekitar 10,98 km<sup>2</sup>. Sebagian besar masyarakat desa Moutong bekerja sebagai petani dan didominasi oleh petani tanaman hortikultura seperti cabai, tomat, sayuran dan sebagainya. Secara topografis letak desa Moutong termasuk pada kondisi dataran tinggi dengan rata-rata kemiringan di atas 40%, sehingga tanaman pertanian utama yang banyak dibudidayakan masyarakat adalah tanaman hortikultura. Komoditas pertanian utama di desa Moutong adalah tanaman cabai dengan produksi tiap tahunnya mengalami peningkatan. Selain cabai, komoditas utama lainnya adalah tomat dan tanaman sayuran seperti wortel dan kacang panjang. Produksi tanaman hortikultura di kecamatan Tilogkabila dari tahun ke tahun mengalami peningkatan secara signifikan dari 62 ton pada tahun 2016 menjadi 125,6 ton pada 2018 dan 40 % areal pertaniannya berada di desa Moutong (BPS, 2018).

Umumnya komoditas hortikultura di desa Moutong belum dimanfaatkan secara optimal karena sebagian besar hanya dipasarkan langsung setelah panen. Sayangnya produk hortikultura yang dihasilkan hanya bertahan dalam kondisi segar sehingga perlu dimanfaatkan menjadi produk olahan pangan. Hal ini menyebabkan banyak komoditas yang mengalami kerusakan saat masa panen raya sehingga mengakibatkan kerugian bagi petani. Kondisi ini disebabkan pengetahuan petani yang masih minim tentang pengolahan produk pertanian khususnya hortikultura dan belum

efektifnya pelatihan maupun pendampingan dari dinas terkait yang hanya menitikberatkan ke salah satu komoditas saja.

Potensi komoditas hortikultura di Desa Moutong belum mendapat sentuhan teknologi pengolahan. Hal ini terlihat tidak adanya industri-industri rumah tangga yang mengolah bahan baku hortikultura menjadi produk olahan. Pengolahan komoditas hortikultura masih terbatas pada pengolahan untuk makanan tradisional seperti sambal, bubur kacang hijau dan sebagainya. Jenis makanan tradisional ini memiliki umur simpan yang rendah dengan harga jual yang rendah. Minimnya hasil diversifikasi olahan berbasis hortikultura di Desa Moutong disebabkan karena kurangnya informasi teknologi dan terbatasnya pengetahuan serta keterampilan masyarakat desa mengenai usaha diversifikasi produk tanaman hortikultura. Upaya transfer informasi teknologi pengolahan tanaman hortikultura melalui kegiatan pelatihan adalah cara yang efektif untuk dilakukan pada masyarakat Desa Moutong yang memiliki latar belakang pendidikan yang rendah. Berdasarkan uraian di atas maka kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan ketrampilan pada ibu-ibu rumah tangga dan anggota PKK Desa Moutong dalam peningkatan ekonomi keluarga melalui pelatihan pengolahan produk hortikultura.

## METODE

Metode dan teknik yang digunakan dalam kegiatan pelatihan ini bersifat interaktif dan partisipatif dengan kombinasi beberapa metode pembelajaran (Sudjana, 2010): a) metode ceramah bervariasi, b) metode diskusi, c)

metode tanya jawab, d) metode demonstrasi, e) metode praktek, dan f) instrumen Intervensi. Evaluasi dalam pelatihan ini perlu dilakukan untuk menilai ketercapaian tujuan program kegiatan.

Kegiatan ini dilakukan di Desa Moutong pada bulan September 2022 bertempat di Aula kantor Desa Moutong. Sasaran pelaksanaan kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) ini melibatkan ibu-ibu rumah tangga di Desa Moutong yang tergabung dalam kelompok wanita tani dan juga aparat desa setempat.

Jumlah peserta yang mengikuti kegiatan PPM ini sebanyak 25 orang dan dibagi dalam 5 kelompok. Para peserta pelatihan diberi bahan baku (tomat dan cabai) untuk mempraktikkan sesuai dengan teori yang diberikan yaitu pembuatan saos tomat dan saos sambal. Kegiatan ini melibatkan dosen dan mahasiswa sebagai pelaksana dan masyarakat Desa Moutong sebagai peserta pelatihan. Peran masing-masing pihak yang terlibat dalam kegiatan ini dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Peran Masing-masing Pihak yang Terlibat dalam Kegiatan**

No	Rencana Kegiatan	Keterlibatan dalam Kegiatan		
		Dosen	Mahasiswa	Masyarakat
1	Penyuluhan :	Narasumber	Mengatur acara mulai dari tahapan persiapan sampai saat acara berlangsung	Menyediakan tempat
	a. Pengetahuan mengenai potensi tomat dan cabai	Evaluasi kemampuan peserta		Peserta/objek penyuluhan
	b. Pengetahuan mengenai cara pengolahan saos tomat/saos sambal			
	c. Cara pengemasan dan pelabelan yang baik			
2	Pelatihan :			
	a. Pembuatan saos tomat dan saos sambal	Instruktur Pelatihan	Mengatur keberlangsungan acara secara teknis	Menyediakan tempat peserta/melakukan praktek pembuatan saos tomat dan

b. Pengemasan dan  
pelabelan produk  
saos tomat dan saos  
sambal

saos sambal

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dikemas dalam program Pengabdian Kolaborasi Dosen dan Mahasiswa dan dilaksanakan dalam bentuk pelatihan, yang berlokasi di Desa Moutong Kecamatan Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango. Kegiatan ini melibatkan 5 orang mahasiswa Ilmu dan teknologi Pangan dan diikuti oleh masyarakat khususnya ibu-ibu yang tergabung dalam kelompok wanita tani serta aparat desa Moutong. Pelaksanaan Pengabdian Kolaborasi ini meliputi penyuluhan dan pelatihan olahan hortikultura dalam hal ini pembuatan saos tomat dan saos cabai untuk industri rumah tangga.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini didahului dengan survey pendahuluan. Hasil survey pendahuluan dan wawancara dengan aparat desa Moutong serta informasi dari buku potensi desa terlihat bahwa penduduk Desa Moutong sebagian besar bercocok tanam tanaman hortikultura utamanya tomat dan cabai di pekarangan rumah, jagung serta tanaman perkebunan berupa kakao dengan teknik budidaya tanaman secara konvensional.

Hasil wawancara dengan aparat desa dan beberapa warga serta tokoh tani Desa Moutong yang diambil sebagai sampel dapat diambil kesimpulan bahwa masyarakat belum memiliki ketrampilan dalam pengolahan dan pengembangan tanaman hortikultura menjadi produk pangan bernilai ekonomi sehingga

belum dapat meningkatkan pendapatan petani. Tanaman tomat dan cabai yang dihasilkan masyarakat hanya dijual dalam bentuk produk mentah sehingga nilai jualnya rendah.

Kegiatan selanjutnya adalah persiapan pelatihan dan dilakukan selama 2 minggu setelah survei. Kegiatan ini diawali dengan koordinasi dengan pemerintah desa, kelompok wanita tani dan mahasiswa untuk penyiapan lokasi pelatihan, koordinasi jumlah peserta pelatihan dan pembagian tugas mahasiswa serta penyiapan bahan dan peralatan yang akan digunakan dalam pelatihan serta pelaksanaan pelatihan.

Pelaksanaan pelatihan pengolahan tanaman hortikultura dilakukan pada minggu pertama bulan September 2022 selama 1 hari bertempat di balai desa Moutong dan diikuti oleh  $\pm$  30 orang ibu-ibu yang tergabung dalam kelompok wanita tani desa Moutong, aparat desa serta 5 orang mahasiswa.

Pelatihan diawali dengan pembukaan oleh kepala desa Moutong dan dilanjutkan dengan materi singkat dari narasumber mengenai prospek produk, tahapan proses sampai pada pengemasan dan pelabelan. Selain itu diberikan pula materi tentang *Good Manufacture Product* (GMP) pengolahan tanaman hortikultura kemudian dilanjutkan dengan praktek pembuatan produk saos. Tahapan praktek diawali dengan penyiapan bahan baku utama (tomat dan cabai) yang dibersihkan dengan cara

dicuci bersih dan ditiriskan. Selanjutnya masing masing bahan direbus/dikukus ± 10 menit kemudian dilakukan penghancuran menggunakan blender. Bubur buah yang diperoleh selanjutnya dimasak sampai mendidih dan ditambahkan bumbu yang telah

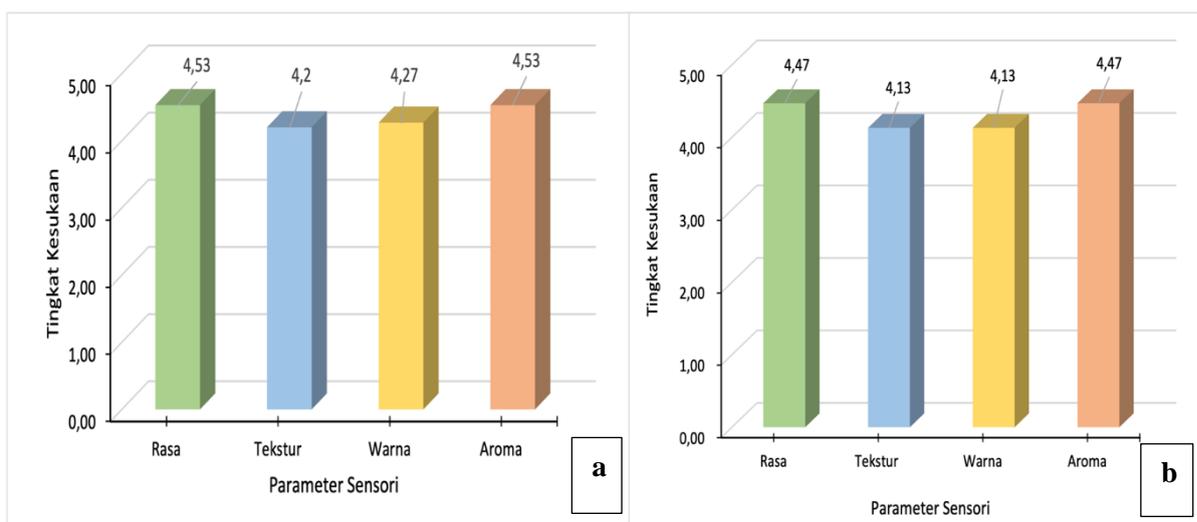
dipersiapkan sebelumnya. Setelah mendidih dan kekentalan yang diinginkan tercapai adonan saos tomat/cabai didinginkan sejenak sampai uap panasnya hilang kemudian dimasukkan ke dalam botol kemasan yang telah disiapkan (Gambar 1).



**Gambar 1. Produk Saos Tomat dan Saos Sambal Hasil Pelatihan di Desa Moutong**

Kegiatan pelatihan ini diakhiri dengan pelaksanaan evaluasi sensori produk dan evaluasi pelaksanaan pelatihan yang dilakukan dengan membagikan kuisisioner kepada peserta pelatihan. Selain itu, peserta pelatihan juga

bertindak sebagai panelis pengujian sensori. Hasil evaluasi sensori produk saos tomat dan saos sambal yang dihasilkan dari praktikum pelatihan dapat dilihat pada gambar 2.



**Gambar 2. Hasil Evaluasi Sensori produk praktikum (a) Saos Tomat; (b) Saos Sambal**

Pada gambar 2 terlihat bahwa tingkat

kesukaan panelis untuk semua parameter sensori

yang diuji rata-rata mendapatkan nilai 4 yang berarti suka. Penilaian organoleptik Pengujian organoleptik dilakukan untuk mengetahui tingkat kesukaan pada saus tomat yang mempunyai perbedaan bentuk baik dari rasa, tekstur, warna dan aroma.

Rasa merupakan faktor penting dan biasanya menentukan keputusan akhir panelis untuk menerima atau menolak suatu produk. Rasa kedua saos yang dihasilkan memperoleh nilai rata-rata 4 yang berarti suka. Rasa merupakan tanggapan atas adanya rangsangan kimiawi yang sampai di indera pengecap, khususnya jenis rasa dasar yaitu manis, asam, asin, dan pahit (Winarno, 2012).

Tekstur saos tomat dan saos sambal dipengaruhi dengan adanya penambahan pati jagung sebagai pengental. Dari gambar 2 terlihat bahwa panelis memberikan penilaian suka terhadap tekstur kedua saos. Tekstur suatu bahan pangan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi penilaian panelis. Perubahan tekstur suatu produk pangan dapat mempengaruhi parameter organoleptik lainnya seperti rasa maupun aroma.

Warna merupakan salah satu penilaian sensoris yang sangat penting dalam menentukan kualitas dan tingkat penerimaan konsumen terhadap suatu produk. Warna merupakan parameter organoleptik yang sangat mempengaruhi mutu dan penilaian panelis terhadap suatu produk. Warna kedua produk saos yang dihasilkan disukai oleh seluruh panelis. Warna merah saos tomat dan saos

sambal disebabkan adanya pigmen warna merah yaitu likopen dan karotenoid di dalam bahan baku utamanya. Penentuan mutu suatu bahan umumnya bergantung pada warna yang dimilikinya, warna yang tidak menyimpang dari warna yang bahan bakunya akan meningkatkan kepercayaan dan menarik minat panelis .

Aroma merupakan salah satu faktor utama yang menentukan penerimaan konsumen terhadap suatu produk. Aroma yang khas dari suatu produk akan meningkatkan ketertarikan konsumen untuk mencoba atau menyukai produk tersebut. Aroma kedua saos yang dihasilkan mendapatkan penilaian suka dengan nilai rata-rata 4 diberikan oleh panelis. Aroma yang dihasilkan pada saos tomat maupun saos sambal disebabkan adanya senyawa volatil yang menguap saat pemasakan bahan. Selain itu, adanya penambahan bahan rempah seperti bawang putih juga mempengaruhi aroma dari saos yang dihasilkan.

Secara umum panelis memberikan penilaian antara suka sampai sangat suka untuk kedua produk yang dihasilkan. Hal ini terlihat dengan persentase panelis yang menjawab suka untuk keempat parameter pada saos tomat berkisar antara 46,67 – 53,33% dan yang menjawab sangat suka berkisar antara 33,33 – 53,33%. Sedangkan untuk saos cabai penilaian suka berkisar antara 46,67 – 60 % dan sangat suka berkisar antara 26,67 – 46,67%. Persentase panelis terhadap tingkat kesukaan saos tomat dan saos sambal dapat dilihat pada tabel 2 dan 3.

**Tabel 2. Persentase panelis terhadap Tingkat Kesukaan Saos Tomat (%)**

Nilai	Rasa	Tekstur	Warna	Aroma
Sangat Suka	53,33	33,33	40,00	53,33
Suka	46,67	53,33	46,67	46,67
Netral	0,00	13,33	20,00	0,00

**Tabel 3. Persentase panelis terhadap Tingkat Kesukaan Saos cabai (%)**

Nilai	Rasa	Tekstur	Warna	Aroma
Sangat Suka	46,67	26,67	33,33	46,67
Suka	53,33	60,00	46,67	53,33
Netral	0,00	13,33	20,00	0,00

Selain evaluasi organoleptik dilakukan juga evaluasi pelaksanaan pelatihan oleh peserta. Umumnya hasil evaluasi menunjukkan bahwa peserta pelatihan memahami materi yang disajikan dan kegiatan praktikum. Hal ini juga didukung dari hasil pengamatan oleh pemateri dimana seluruh khalayak sasaran terlihat

antusias selama presentasi materi berlangsung dan mampu menerapkan materi tersebut dalam kegiatan praktikum. Selain itu hasil penilaian peserta mengenai penyajian materi mendapatkan nilai baik dari seluruh peserta pelatihan. Hasil penilaian aspek-aspek lain dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4. Hasil Penilaian Pelaksanaan Pelatihan oleh Peserta Pelatihan**

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai (%)			
		Kurang	Cukup	Baik	Sangat baik
1	Penyajian Materi			46,67	53,33
2	Judul Materi			46,67	53,33
3	Peserta termotivasi untuk membuatnya di rumah			46,67	53,33
4	Peserta pelatihan termotivasi untuk membuka usaha baru komoditas hortikultura			46,67	53,33
5	Kesesuaian materi dengan praktikum			46,67	53,33
6	Tingkat pemahaman terhadap materi dan kegiatan praktikum			40,00	60,00
7	Manfaat pelatihan bagi peserta			46,67	53,33
8	Kemudahan dalam kegiatan praktikum			46,67	53,33

Hasil evaluasi pada Tabel 4 menunjukkan bahwa 50% peserta pelatihan memberikan penilaian sangat baik terhadap judul materi yang disajikan sedangkan sisanya mendapatkan nilai baik dari 45% peserta pelatihan. Kegiatan praktikum mendapatkan penilaian baik sampai sangat baik dilihat dari aspek kemudahan serta kesesuaian dengan materi praktikum. Peserta pelatihan merasakan bahwa materi kegiatan ini bermanfaat bagi peserta pelatihan sehingga 100% dari mereka ( $\pm 47\%$  baik dan 53% sangat baik) termotivasi untuk mengaplikasikannya di rumah. Hal ini disebabkan proses pembuatan saos tomat dan saos cabai menggunakan bahan baku yang murah dan mudah didapatkan serta menggunakan teknologi sederhana sehingga dapat diterapkan dalam skala rumah tangga. Dari hasil evaluasi juga menunjukkan bahwa 100% dari peserta pelatihan sangat tertarik untuk membuka usaha baru di bidang pengolahan tanaman hortikultura. Untuk itu maka perlu dukungan dari semua pihak terutama pemerintah baik tingkat desa maupun kabupaten dalam hal pemodalan maupun kebijakan-kebijakan sehingga dapat menstimulus tumbuhnya UKM-UKM dibidang olahan pangan.

#### SIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kolaborasi pada masyarakat dan kelompok tani di Desa Moutong memberikan keterampilan baru bagi petani dalam mengolah tanaman hortikultura (tomat dan cabe) menjadi produk saos yang bernilai jual. Selain itu, 100% peserta pelatihan berpartisipasi aktif dalam kegiatan mulai dari penyajian materi sampai pada

kegiatan praktikum serta tahapan evaluasi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- BPS. 2018. Kecamatan Tilongkabila dalam Angka 2019. Badan Pusat Statistik Kabupaten Bone Bolango. <https://bonebolangokab.bps.go.id>. Diakses tanggal 21 April 2022.
- Sudjana, H.D. 2007. Sistem dan Manajemen Pelatihan: Teori dan Aplikasi. Bandung: Falah Production.
- , 2010. Metode dan Teknik Pembelajaran Partisipatif. Bandung: Falah Production. Universitas Terbuka.
2017. Panduan Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat, LPPM Universitas Terbuka, Jakarta.
- Winarno, F.G. 2012. Kimia Pangan dan Gizi. Penerbit Gramedia. Jakarta.