

PENGENALAN KONSEP NILAI TAMBAH DAN PELATIHAN PEMBUATAN SAMBAL TOMAT PADA SISWA SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN PERTANIAN

Paulus Every Sudirman¹, Ester Nurani Keraru², Maryance Vivi Murnia Bana³, Maria Salestina Ngoni⁴, Astried Priscilla Cordanis⁵, Rizki Adiputra Taopan²

^{1,2,3,4,5}Program Studi Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian dan Peternakan,
Universitas Katolik Indonesia Santu Paulus Ruteng, Indonesia.

⁶Program Studi Agronomi, Fakultas Pertanian dan Peternakan,
Universitas Katolik Indonesia Santu Paulus Ruteng, Indonesia.

paulussudirman06@yahoo.com¹, keraruesternurani@yahoo.com², bana.maryance@gmail.com³,
mariasalestina8@gmail.com⁴, astriedcordanis@gmail.com⁵, rizkimicro@gmail.com⁶

ABSTRAK

Abstrak: Kecamatan Wae Rii merupakan wilayah penghasil hortikultura untuk disuplai ke Kabupaten Manggarai. Produk yang dihasilkan sebagian besar dalam bentuk produk mentah. Potensi tersebut dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan produk bernilai tambah dengan memanfaatkan sumber daya manusia yang memadai. Kegiatan PkM ini bertujuan untuk memberikan pengenalan konsep nilai tambah dan praktik pengolahan tomat menjadi sambal kepada para siswa di SMKN Restorasi Timung. Metode yang digunakan meliputi pembelajaran di kelas mengenai pengenalan konsep nilai tambah dan pelatihan pembuatan sambal tomat yang melibatkan 30 orang siswa di SMKN Restorasi Timung. Evaluasi kegiatan dilakukan melalui *Pre-test* dan *Post-test*. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa kedua tujuan kegiatan PkM telah tercapai yang ditunjukkan dengan adanya peningkatan nilai rerata tes sebesar 26% antara sebelum dan sesudah kegiatan. Pada aktivitas pelatihan, seluruh peserta diikutsertakan secara aktif melalui pembagian kelompok kerja sehingga dapat mengalami secara langsung proses perubahan nilai suatu komoditi. Melalui kegiatan ini diharapkan pihak sekolah dapat menindaklanjuti produk sambal ini sebagai produk unggulan.

Kata Kunci: Nilai Tambah; Sambal Tomat; Wirausaha.

Abstract: *Horticulture is produced in Wae Rii District for Manggarai Regency. Most of the output consists of raw materials. This potential can be leveraged to add value product if adequate people are employed. The goal of this PkM activity is to introduce the concept of added value and the production of tomato sauce to the students at SMKN Restorasi Timung. The techniques utilized included teaching 30 students by introducing the idea of added value and how to make tomato sauce. The activity is evaluated using the Pre-test and posttest. The activity's results show that the goals have been achieved. The activity findings reveal a 26% rise in the average test score between before and after the activity. All participants are actively involved in training activities through the creation of work groups, allowing them to directly experience the process of changing the value of a commodity. It is hoped that the school will continue to promote this as an outstanding product.*

Keywords: *Added Value; Tomato Sauce; Entrepreneur.*



Article History:

Received: 30-08-2023

Revised : 19-09-2023

Accepted: 22-09-2023

Online : 01-10-2023



*This is an open access article under the
CC-BY-SA license*

A. LATAR BELAKANG

Hortikultura merupakan bagian dari sektor agribisnis. Tanaman hortikultura dapat digolongkan atas empat kelompok yaitu tanaman sayuran, tanaman buah-buahan, tanaman hias, dan tanaman biofarma. Kecamatan Wae Rii merupakan salah satu daerah penghasil sayuran dan buah-buahan semusim untuk dipasok ke wilayah Kabupaten Manggarai melalui Pasar Inpres Ruteng (Don Piran et al., 2022). Berdasarkan data BPS Kabupaten Manggarai (2022) diketahui bahwa jenis komoditas sayuran dan buah-buahan semusim yang mempunyai kontribusi besar terhadap produksi hortikultura di Kecamatan Wae Rii tahun 2021 adalah cabai besar (3%), cabai rawit (2%), kubis (13%), petsai (35%), buncis (20%), dan tomat (27%). Komoditi-komoditi hortikultura umumnya dijual dalam bentuk produk segar. Don Piran et al. (2022) menemukan bahwa komoditi tomat biasanya diukur oleh pengecer di Pasar Inpres Ruteng, Kabupaten Manggarai menggunakan timbangan.

SMKN Restorasi Timung merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan yang berada di Kecamatan Wae Rii. SMKN Restorasi Timung memiliki tiga kompetensi keahlian yakni Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (ATPH), Agribisnis Ternak Unggas (ATU) dan Desain Permodelan Informasi Bangunan (DPIB). Salah satu tantangan dari Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah mengembangkan dan menghasilkan produk unggulan yang bernilai ekonomi tinggi. Dampak jangka panjang dari adanya produk unggulan pada SMK adalah terbentuknya jiwa wirausaha dan mendukung penerapan ilmu agribisnis bagi para siswa di masa yang akan datang. Hal ini didukung oleh Mahfuda (2022) yang menyatakan bahwa para siswa agribisnis harus dikenalkan sejak dini untuk belajar berwirausaha melalui penerapan model pembelajaran *studentpreneur*. Salah satu saran implementasi *studentpreneur* di sekolah adalah pendampingan wirausaha pertanian oleh Pendamping Guru Kewirausahaan, Praktisi Pengusaha dan Profesi Sertifikat BNSP. Dalam menanggapi tantangan ini, SMKN Restorasi Timung dapat memanfaatkan komoditi hortikultura yang banyak diproduksi di Kecamatan Wae Rii untuk diolah menjadi produk yang bernilai tambah (*value added*). Tomat adalah salah satu komoditi hortikultura yang dapat diolah menjadi produk bernilai tambah seperti sambal, saos, pasta, dan manisan.

Nilai tambah adalah pertambahan nilai atau harga jual komoditi tertentu sebagai akibat dari adanya proses pengolahan seperti perpanjangan masa penyimpanan, pengangkutan, maupun pengolahan (Rianti et al., 2022). Tomat yang telah dipanen berpotensi mengalami kerusakan karena buah masih melakukan proses metabolisme. Penelitian Andriani et al. (2018) menemukan bahwa pelapisan dengan agar-agar dapat memperpanjang masa simpan buah tomat yang ditinjau dari penghambatan penurunan susut bobot, memperlambat pembentukan warna merah tomat dan menghambat kerusakan buah tomat. Tumbel et al. (2016) menjelaskan bahwa sangat

penting untuk mempertimbangkan jalur transportasi yang akan digunakan untuk pengangkutan tomat agar tidak menurunkan nilai jual dan merugikan petani dan penjual.

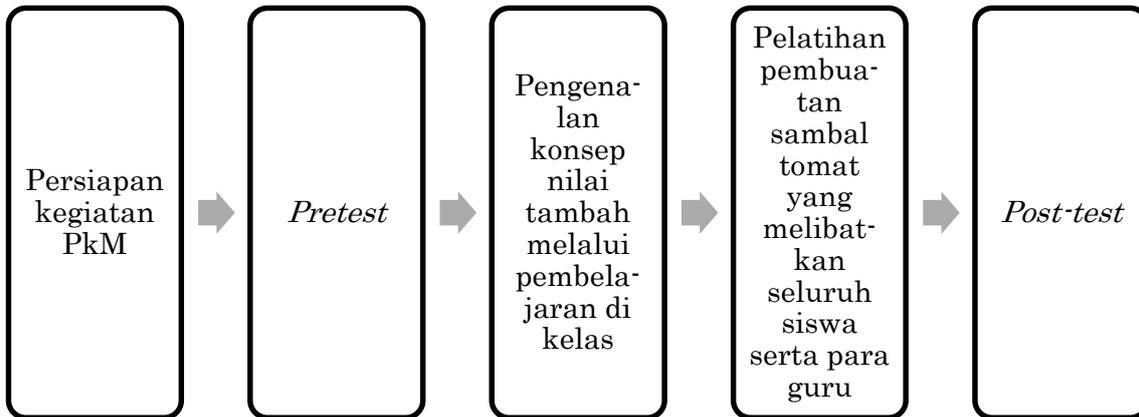
Selain melalui proses memperpanjang masa simpan dan pengangkutan, nilai tambah tomat juga dapat diperoleh melalui proses pengolahan. Tomat dapat diolah menjadi saos, dodol, manisan, bubuk, dan sambal. Masithoh & Fauzi (2014) mengubah bentuk tomat menjadi bubuk untuk meningkatkan nilai tambah dan rendemen tomat. Untuk menjaga kualitas bubuk tomat maka dilakukan percobaan penyimpanan bubuk tomat pada berbagai jenis kemasan dan suhu. Penelitian Rahmi & Trimo (2019) menyimpulkan bahwa nilai tambah dari pengolahan dodol tomat oleh KWT Mentari bernilai positif dan termasuk dalam kategori sedang dengan rasio nilai tambah 37.8%.

Beberapa kegiatan pengabdian kepada masyarakat juga telah banyak mensosialisasikan terkait pengolahan tomat untuk meningkatkan nilai tambah komoditas. Samran et al. (2021) telah melaksanakan pelatihan pembuatan saos tomat kepada tim PKK Lut Tawar dan Pegasing di Aceh Tengah. Pelatihan ini bertujuan untuk menjawab masalah pada komoditi tomat yang pada panen raya akan sangat melimpah di pasar sehingga harga menjadi turun dan bahkan para petani tomat tidak melakukan pemanenan karena penerimaan tidak mampu menutupi biaya operasional. Di masa pandemi Covid-19, Bafdal et al. (2020) juga memperkenalkan tim PKK Desa Kutamandiri terkait pengolahan tomat menjadi manisan tomat kurma sebagai solusi atas melimpahnya produksi tomat di wilayah tersebut. Pengenalan nilai tambah komoditi hortikultura juga dapat dilakukan kepada para siswa SMK Agribisnis. Asnamawati et al. (2021) melakukan pelatihan pengenalan nilai tambah di SMK Agribisnis melalui pengolahan saos, manajemen operasional, pelatihan penentuan harga pokok penjualan (HPP), Pelatihan Digital Marketing dan Sosial Media.

Berdasarkan latar belakang dan masalah mitra di atas, maka kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan pengenalan konsep nilai tambah dan praktik pengolahan tomat menjadi sambal kepada para siswa di SMKN Restorasi Timung. Pengenalan konsep nilai tambah bertujuan untuk menjelaskan secara rinci terkait komponen-komponen dalam menghitung nilai tambah dari suatu komoditi. Kemudian praktik pengolahan tomat merupakan tahap implementasi langsung terkait proses dalam nilai tambah pada komoditi tomat. Kegiatan ini diharapkan dapat menginisiasi penciptaan produk unggulan berbasis agribisnis di SMKN Restorasi Timung.

B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dilakukan di SMKN Restorasi Timung di Kecamatan Wae Rii, Kabupaten Manggarai. Peserta kegiatan adalah para siswa dari kompetensi keahlian Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (ATPH) dan Agribisnis Ternak Unggas (ATU) yang berjumlah 30 orang. Metode pelaksanaan PkM, seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode pelaksanaan PkM

1. Persiapan Kegiatan PkM

Pelaksanaan kegiatan PkM ini diawali dengan tahap persiapan. Pada tahap ini, tim PkM melakukan perijinan dan sosialisasi ke SMKN Restorasi Timung. Tim PkM juga menyiapkan seluruh alat dan bahan baik untuk pembelajaran dan pelatihan serta bahan evaluasi (*Pre-test* dan *posttest*).

2. Pemaparan materi tentang konsep nilai tambah

Pemaparan materi diawali dengan pengujian pengetahuan para siswa melalui *Pre-test*. *Pre-test* terdiri atas tujuh soal, dengan rincian enam soal pilihan ganda dan satu soal uraian. Setelah menyelesaikan *Pre-test*, dilanjutkan dengan pemaparan materi yang dibawakan oleh salah satu dosen dari tim PkM. Outline materi sebagai berikut: a) data produksi cabai dan tomat di Kabupaten Manggarai, b) data produksi cabai dan tomat di Kabupaten Kecamatan Wae Ri'i, c) produk-produk dengan bahan baku dari cabai dan tomat, d) konsep nilai tambah produk, dan e) pengenalan analisis nilai tambah dengan metode Hayami. Metode Hayami adalah alat analisis yang umumnya digunakan untuk mengetahui besaran nilai tambah dari suatu produk (Istiani & Soetriono, 2022).

3. Pelatihan pembuatan sambal tomat

Setelah para siswa mengenal konsep nilai tambah, kegiatan selanjutnya adalah mendemonstrasikan pembuatan sambal tomat. Pada kegiatan ini, para siswa dilibatkan secara langsung untuk mengolah tomat menjadi

produk sambal tomat. Tim membagi para siswa menjadi beberapa kelompok untuk mengerjakan tahapan-tahapan dalam pembuatan sambal tomat.

4. Evaluasi kegiatan

Evaluasi kegiatan PkM langsung dilakukan setelah demonstrasi pembuatan sambal tomat. Para siswa dikumpulkan kembali ke dalam ruang kelas. Dosen pemateri memberikan kesimpulan singkat dari seluruh rangkaian kegiatan yang telah dilakukan kemudian dilanjutkan dengan pengujian akhir pengetahuan para siswa melalui *Post-test*. Hasil *Pre-test* dan *Post-test* bertujuan untuk mengetahui perubahan tingkat pemahaman peserta antara sebelum dan sesudah kegiatan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Persiapan kegiatan PkM

Persiapan tim PkM dimulai dengan melakukan perijinan secara resmi kepada pihak SMKN Restorasi Timung pada tanggal 17 Januari 2023, seperti terlihat pada Gambar 2. Pada perijinan ini, tim menyampaikan tujuan pelaksanaan PkM kepada pihak sekolah yang kemudian disambut dengan sangat antusias. Sekolah juga memiliki harapan yang sama yaitu produk sambal tomat yang didemonstrasikan dapat menjadi salah satu produk khas yang dihasilkan para siswa. Tim dosen melakukan diskusi bersama para guru untuk mendapatkan saran-saran tambahan agar kegiatan ini dapat berjalan dengan lancar, seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Perijinan kepada SMKN Restorasi Timung

2. Pemaparan materi tentang konsep nilai tambah

Kegiatan PkM dilaksanakan pada hari Sabtu, 21 Januari 2023. Kegiatan diawali dengan penyampaian sambutan dari kepala sekolah, guru, dan perwakilan dosen serta instruksi umum kepada seluruh peserta kegiatan terutama para siswa. Para siswa berasal dari kelas kompetensi keahlian Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (ATPH) dan Agribisnis Ternak Unggas (ATU). Kegiatan PkM terdiri atas dua kegiatan utama yaitu pemaparan materi tentang konsep nilai tambah dan pelatihan pembuatan sambal tomat. Sebelum masuk pada pembelajaran, tingkat pengetahuan para siswa diuji terlebih dahulu melalui *Pre-test*.

Pemaparan materi menggunakan media presentasi yaitu *Microsoft PowerPoint*, seperti ditunjukkan pada Gambar 3. Pemilihan media ini bertujuan agar para siswa dapat mendapatkan visual yang jelas untuk tulisan, data-data grafis, dan gambar sehingga mudah dipahami. Penelitian Vegatama (2018) menemukan bahwa penggunaan media pembelajaran powerpoint pada pembelajaran langsung berpengaruh positif terhadap motivasi belajar dan hasil belajar kognitif siswa., seperti tgerlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Pemaparan materi tentang konsep nilai tambah

Materi dimulai dengan menampilkan data produksi tomat dan cabai di tingkat Kabupaten Manggarai dan di tingkat Kecamatan Wae Rii. Penyajian data-data tersebut merupakan bagian dari apersepsi untuk memusatkan fokus pembelajaran sehingga para siswa mengetahui urgensi dari materi yang akan disampaikan. (Ramdiana, 2020) membuktikan bahwa kegiatan apersepsi berhasil meningkatkan motivasi, fokus, dan antusias siswa dalam mengikuti pelajaran. Selain menampilkan data, juga disampaikan tentang fakta di lapangan dimana para petani umumnya menjual hasil panen seperti tomat dalam bentuk bahan mentah. Namun, tomat dapat diolah lebih lanjut menjadi beberapa produk. Pada tahap ini, pemateri menunjukkan gambar-gambar produk olahan dari tomat. Setelah itu, pemateri memberikan pertanyaan motivasi kepada para siswa: “Berapa besar nilai tambah dari produk olahan ini?”. Kemudian, pemateri mengarahkan para siswa kepada isi materi yaitu konsep nilai tambah.

Isi materi berkaitan dengan konsep nilai tambah, cara menghitung nilai tambah, analisis nilai tambah dengan metode Hayami, dan penentuan rasio nilai tambah. Pemateri menjelaskan konsep nilai tambah dengan menampilkan beberapa definisi. Lalu untuk analisis nilai tambah dengan metode Hayami, pemateri menampilkan contoh kasus dari penelitian Rianti et al., (2022) yang disimulasikan menggunakan Microsoft Excel. Para siswa menyimak materi dengan baik dan mampu menjawab pertanyaan-pertanyaan sederhana yang diberikan oleh pemateri. Di akhir pemaparan, pemateri menyampaikan rangkuman atas materi yang telah dijelaskan dan dibahas bersama.

3. Pelatihan pembuatan sambal tomat

Setelah pembelajaran tentang teori nilai tambah, para siswa kemudian diarahkan untuk mengikuti pelatihan pembuatan sambal tomat. Pelatihan ini bertujuan agar para siswa dapat mengalami secara langsung proses perubahan bentuk suatu bahan mentah yakni tomat menjadi produk bernilai ekonomis yakni sambal tomat. Fatimah (2020) menemukan bahwa penggunaan metode praktik langsung dapat meningkatkan keterampilan siswa. Alat dan bahan seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Tahapan dalam praktik pembuatan Sambal Tomat

Alat :	Bahan:
Blender	Tomat 1 kg
Kompor	Cabai 250 g
Pisau	Bawang putih 100 g
Wajan	Bawang merah 50 g
Sutil	Ikan teri 100 g
Sarung tangan	Gula
Baskom	Penyedap rasa
Saringan	Garam
Papan iris	Minyak goreng
Botol kaca/ plastik	Daun jeruk, daun salam, kemangi, jeruk nipis

Alur proses pembuatan sambal tomat: (1) Menyiapkan alat dan bahan; (2) Mencuci bersih semua alat dan bahan Mengiris tomat kecil-kecil; (3) Mengulek kasar cabai rawit; (4) *Bahan tambahan:* Ikan asin direndam dengan air mendidih; (5) Suwir ikan asin, lalu digoreng dan ditiriskan; (6) Mengulek kasar bawang merah dan bawang putih; (7) Panaskan minyak (gunakan minyak yang banyak); (8) Tumis bawang merah dan bawang putih; (9) Masukkan cabai dan tomat dan masak seluruh bahan selama \pm 30-45 menit; (10) Tambahkan daun jeruk, daun salam, daun kemangi, gula, garam, dan penyedap rasa; dan (11) Setelah masak, dinginkan dan masukkan ke dalam wadah/kemasan. Proses memasak seperti terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Memasak seluruh bahan hingga matang

Para siswa dan guru sangat antusias dalam kegiatan pelatihan ini. Pada pelatihan ini, para siswa dibagi menjadi beberapa kelompok untuk mengerjakan tahapan-tahapan dalam proses pembuatan sambal tomat, seperti terlihat pada Gambar 4. Setiap kelompok mendapat tugas yang berbeda-beda, diantaranya: mengiris tomat kecil-kecil; mengulek kasar cabai; mengulek kasar bawang merah dan bawang putih; dan memasak seluruh bahan hingga matang. Setelah sambal tomat matang, tim PkM mengajak para siswa dan guru untuk mencicipi rasa sambal kemudian mengemas sambal pada botol yang sudah disiapkan. Tim dosen menyampaikan kembali rangkuman atas aktivitas yang dilakukan dan menghubungkannya dengan teori yang sudah diperoleh sebelumnya.

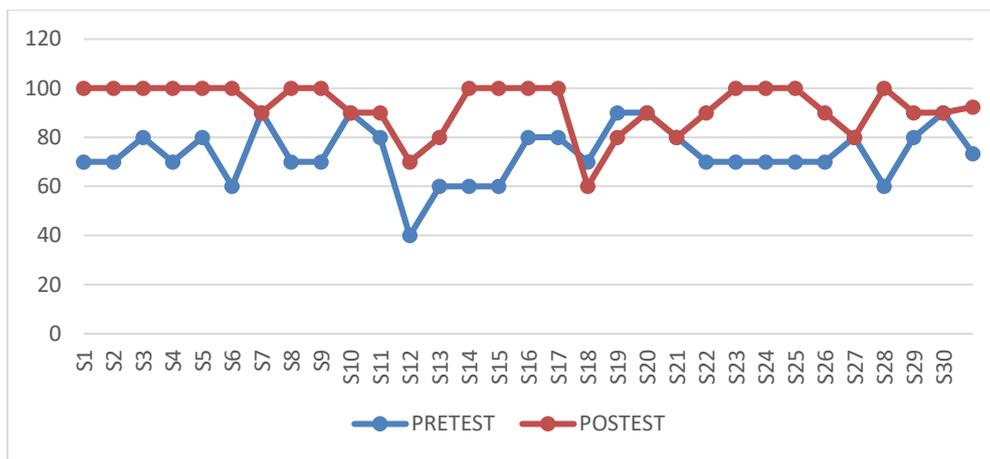
4. Evaluasi

Evaluasi kegiatan PkM dilakukan melalui *Pre-test* dan *Post-test* yang merupakan soal yang sama. Para siswa mengerjakan *Pre-test* dan *Post-test* langsung pada lembaran yang dibagikan, seperti ditunjukkan pada Gambar 5. Penelitian (Banuwa & Susanti, 2021) menyatakan bahwa analisis atas hasil *Pre-test* dan *Post-test* bermanfaat untuk mengevaluasi hasil belajar. Proses evaluasi seperti terlihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Evaluasi kegiatan *Post-test*

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa rerata nilai *Pre-test* mencapai 73.3 dan rerata nilai *Post-test* mencapai 92.3. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan siswa sebesar 26% antara sebelum dan sesudah mengikuti kegiatan PKM, seperti disajikan pada Gambar 6. Peningkatan pemahaman terjadi pada butir soal yang menanyakan tentang metode Hayami. Para siswa telah mengetahui tiga komponen variabel yang harus diketahui; pengertian faktor konversi; dan perhitungan nilai tambah pada analisis dengan metode Hayami. Selain itu, para siswa juga dapat dengan mudah menjawab soal esai yaitu menuliskan sumbangan input bahan baku lainnya pada pembuatan produk sambal tomat, seperti terlihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Grafik hasil *Pre-test* dan *Post-test* para siswa

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan PkM ini telah terlaksana dengan baik sesuai tahapan-tahapan yang dirancang. Pihak SMKN Restorasi Timung menyambut baik kegiatan ini dan seluruh civitas akademika baik para siswa dan para guru juga berpartisipasi aktif pada seluruh rangkaian kegiatan. Tujuan kegiatan yang pertama yaitu untuk memberikan pengenalan konsep nilai tambah telah terlaksana melalui pemaparan materi kepada 30 orang siswa. Dan tujuan kedua yaitu melakukan praktik pengolahan tomat menjadi sambal juga telah terlaksana melalui pelatihan pembuatan sambal yang melibatkan seluruh siswa. Ketercapaian kedua tujuan ini ditunjukkan oleh hasil evaluasi kegiatan berupa nilai *Pre-test* dan *Post-test* dari para siswa. Berdasarkan nilai rerata *Pre-test* dan *Post-test* diketahui bahwa terdapat peningkatan pengetahuan sebesar 26% antara sebelum dan sesudah mengikuti kegiatan PkM ini. Tim PkM mengharapkan produk sambal tomat ini dapat ditindaklanjuti oleh pihak sekolah sebagai produk unggulan sekolah. Pihak sekolah dapat menambahkan atribut-atribut lainnya seperti pengemasan dengan pemberian label yang menarik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh civitas akademika SMKN Restorasi Timung yang telah mengizinkan dan memfasilitasi kegiatan PkM ini sehingga dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Andriani, E. S., Nurwantoro, & Hintono, A. (2018). Perubahan Fisik Tomat Selama Penyimpanan Pada Suhu Ruang Akibat Pelapisan Dengan Agar-Agar. *Jurnal Teknologi Pangan*, 2(2), 176–182. www.ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/tekpangan.
- Asnamawati, L., Rasoki, T., Novrianda, H., Kristanti, D., & Nurmalia, A. (2021). Pengenalan Nilai Tambah Melalui Pengolahan Dan Pemasaran Saos Tomat Di SMK Agribisnis Dangau Datuk Bengkulu. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 488–493. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i2.4846>

- Bafdal, N., Nurhasanah, S., & Ardiansah, I. (2020). Introduksi Pengolahan Manisan Tomat Kurma untuk Meningkatkan Nilai Tambah Tomat. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 4(5), 840–849. <https://doi.org/10.31764/jmm.v4i5.3015>
- Banuwa, A. K., & Susanti, A. N. (2021). Evaluasi Skor Pre-Test dan Post-Test Peserta Pelatihan Teknis New SIGA di Perwakilan BKKBN Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmiah Widyaaiswara*, 1(2), 77–85. <https://doi.org/10.35912/jiw.v1i2.1266>
- BPS Kabupaten Manggarai. (2022). Kecamatan Wae Rii Dalam Angka 2022. Badan Pusat Statistik Kabupaten Manggarai, Ruteng.
- Don Piran, R., Payong, P., & Priscilla Cordanis, A. (2022). Analisis Pemasaran Sayuran di Pasar Inpres Ruteng Kabupaten Manggarai. *Forum Agribisnis*, 12(2), 151–160. <https://doi.org/10.29244/fagb.12.2.151-160>
- Fatimah, C. (2020). Penggunaan Metode Praktik dalam Meningkatkan Keterampilan Teknik Budi Daya Tanaman Obat. *Jurnal Al-Azkiya*, 5(1), 25–32.
- Istiani, S. A., & Soetriono, S. (2022). Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Susu Pada Usaha Rumah Susu: Pendekatan Metode Hayami. *JSEP (Journal of Social and Agricultural Economics)*, 15(1), 97. <https://doi.org/10.19184/jsep.v15i1.29993>
- Mahfuda, A. N. (2022). Studentpreneur pada Pembelajaran Kemandirian Wirausaha Siswa-siswi Kelas XII Agribisnis dan Holtikultura di SMK Negeri 5 Jember 1). *Jurnal Pengabdian Masyarakat Manage*, 3(1), 95–107.
- Masithoh, R. E., & Fauzi, R. (2014). Karakteristik Parameter Kualitas Bubuk Tomat selama Penyimpanan pada Berbagai Suhu dan Jenis Kemasan. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 15(3), 185–190.
- Ramdiana, H. (2020). Apersepsi Pembelajaran Melalui Cerita-Cerita Lucu untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran dan Profesionalisme Guru dengan Metode Pembelajaran Totur Sebaya di SMAN 21 Garut. *JKTP Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 3(1), 18–28. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jktp/index>
- Rianti, T. S. M., Syanthori, A. D., & Sari, D. K. (2022). Nilai Tambah Pengolahan Sambal Boran Kemasan Pada UKM Silvana Food. *Media Agribisnis*, 6(1), 23–29. <https://doi.org/10.35326/agribisnis.v6i1.2280>
- Samran, S., Suprianto, Sumardi, Oktima, E., Suhada, A., Gunawan, M., Fitriani, E., Herliana, & Andriani, S. (2021). Pelatihan Produksi Saos Tomat Ibu PKK Lut Tawar dan Pegasing-Aceh Tengah-Nanggroe Aceh Darussalam. *Mejuajua: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 1(2), 16–22. <https://doi.org/10.52622/mejuajujabdimas.v1i2.16>
- Tumbel, E., Sientje, D., Nangoy, C., Karuntu, M., Manajemen, J., Ekonomi, F., & Bisnis, D. (2016). Pemilihan Jalur Transportasi Komoditi Tomat pada Pedagang di Pasar Tradisional Karombasan Manado. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 16(01), 21–32.
- Vegatama, M. R. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Macromedia Flash dan Powerpoint pada Pembelajaran Langsung Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X1 IPA SMA Negeri 2 Sungguminasa (Studi pada Materi Pokok Asam-Basa). *Arfak Chem: Chemistry Education Journal*, 1(2), 68–76. <http://jurnal.unipa.ac.id/index.php/accej>