



PENINGKATAN KOMPETENSI KETERAMPILAN SISWA SMK MELALUI PELATIHAN PENGOLAHAN PRODUK BERBASIS KOMODITI LOKAL

Oleh

Ratih Yuniastri¹, Imam Hanafi², Rika Diananing Putri³, Ribut Santosa⁴

^{1,2,3,4}Universitas Wiraraja

E-mail: ¹ratihyuniastri@wiraraja.ac.id

Article History:

Received: 07-11-2022

Revised: 11-12-2022

Accepted: 23-12-2022

Keywords:

Tomat, Pengolahan,
Pelatihan

Abstract: Keberadaan SMK saat ini dapat menjadi menjadi solusi mencetak lulusan yang memiliki keterampilan siap pakai ketika lulus. Para siswa SMK umumnya dibekali sejumlah keterampilan yang nantinya dapat digunakan ketika bermasyarakat. Salah satu program di SMK ini adalah jurusan pengolahan hasil pertanian. Ketersediaan komoditi lokal daerah rubaru tentunya menjadi potensi untuk pengembangan softskill siswa SMK. Minimnya peralatan pengolahan yang tersedia menjadi kendala untuk mencapai tujuan tersebut. Tim PKM melihat potensi lokal daerah rubaru, salah satunya tomat, mencoba untuk membantu dalam peningkatan kompetensi keterampilan siswa di bidang pengolahan melalui kegiatan pelatihan secara langsung. Pelatihan telah terlaksana pada tanggal 9 Agustus 2022. Indikator ketercapaian dalam kegiatan ini terdiri atas 3 indikator yaitu peningkatan kompetensi keterampilan siswa di bidang pengolahan dan di bidang pemasaran serta penambahan jumlah peralatan pengolahan. Kompetensi keterampilan siswa di bidang pengolahan dan bidang pemasaran meningkat berdasarkan hasil survey yakni dari nilai 58,65 menjadi 91,86. Peralatan pengolahan berupa oven listrik juga diberikan utamanya untuk menunjang proses pembelajaran praktek di sekolah.

PENDAHULUAN

Kemajuan iptek dan perekonomian yang semakin cepat dari hari ke hari di Masyarakat Ekonomi Asean (MEA) menuntut tersedianya Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dan kompeten di segala bidang dan sektor usaha. Hal ini tidak lain agar sumber daya manusia yang ada mampu bertahan menghadapi persaingan yang semakin ketat. Peningkatan keterampilan dan kemampuan SDM diperlukan sehingga dapat diakui berdasarkan kompetensi sesuai bidang masing-masing sehingga meminimalisir terjadinya marginalisasi tenaga kerja lokal.

Berdasarkan data survey BPS tahun 2020 pada keterkaitan antara pekerjaan dan lulusan didapati bahwa lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah yang paling banyak menganggur. Pemerintah juga telah mengeluarkan kebijakan terkait peta kebutuhan



tenaga kerja lulusan SMK. Melalui kebijakan tersebut yang salah satunya adalah program Kurikulum Merdeka, pemerintah berusaha untuk menjawab dan memberikan solusi berupa kesempatan untuk pengembangan program SMK sehingga dihasilkan lulusan yang berkualitas dan kompeten di bidangnya.

Beberapa permasalahan dan tantangan yang umum dihadapi oleh SMK antara lain kurikulum yang kurang selaras dengan kompetensi yang diminta pengguna lulusan, kuantitas lulusan SMK yang terserap di dunia kerja, perhatian terhadap potensi dan kearifan lokal, minimnya jumlah guru produktif, ketersediaan sarana dan prasarana pendidikan hingga kuantitas kerjasama yang dilakukan (Sitorus, 2016). Ini menjadi tantangan yang harus segera ditangani, begitu halnya pada SMK Mambaul Hikmah di desa Banasare.

SMK Mambaul Hikmah didirikan sejak tahun 2020 di desa Banasare kecamatan Rubaru. Sekolah ini didirikan oleh Yayasan Sabilun Najah Pondok Pesantren Sabilun Najah, tujuannya agar dapat memfasilitasi para siswa yang ingin lanjut sekolah ke tingkat menengah atas dan memiliki bekal keterampilan setelah lulus nanti. Para siswa disini sebagian besar berasal dari keluarga menengah ke bawah, dan memilih untuk tidak lanjut ke jenjang kuliah setelah lulus sekolah menengah atas. Adanya SMK ini tentunya menjadi solusi karena selama belajar di SMK para siswa akan dibekali sejumlah keterampilan yang nantinya dapat digunakan ketika bermasyarakat.

Salah satu program di SMK ini adalah jurusan pengolahan hasil pertanian. Ketersediaan komoditi lokal daerah rubaru tentunya menjadi potensi untuk pengembangan softskill siswa SMK. Minimnya peralatan pengolahan yang tersedia menjadi kendala untuk mencapai tujuan tersebut. Tim PKM melihat potensi lokal daerah rubaru, yang salah satunya tomat mencoba untuk membantu dalam hal peningkatan kompetensi keterampilan siswa di bidang pengolahan melalui kegiatan pelatihan. Para siswa akan dibekali materi terkait potensi kerifan lokal yang ada di daerah mereka dan praktek pengolahan secara langsung. Tomat dipilih sebagai bahan utama olahan karena tomat biasanya akan melimpah jumlah dan mengalami penurunan harga pada bulan Juli-Agustus sehingga kurang dimanfaatkan oleh masyarakat. Proses pengolahan tomat menjadi produk olahan bernilai ekonomis menjadi solusi permasalahan yang sering dihadapi para petani. Harapannya para siswa lulusan SMK ini mampu membantu meringankan permasalahan para petani yang juga akan dapat meningkatkan kualitas ekonomi siswa itu sendiri.

Permasalahan yang disepakati tim beserta mitra, yang nantinya akan menjadi fokus dalam program PKM ini yaitu minimnya pengetahuan dan keterampilan inovasi produk dan pemasaran siswa di bidang pengolahan komoditi lokal khususnya berbasis buah dan sayur serta ketersediaan peralatan yang terbatas.

Tujuan program pengabdian ini yaitu peningkatan kompetensi dan inovasi siswa aspek pengetahuan dan keterampilan memanfaatkan dan diversifikasi olahan komoditi lokal serta inisiasi pemasaran produk.

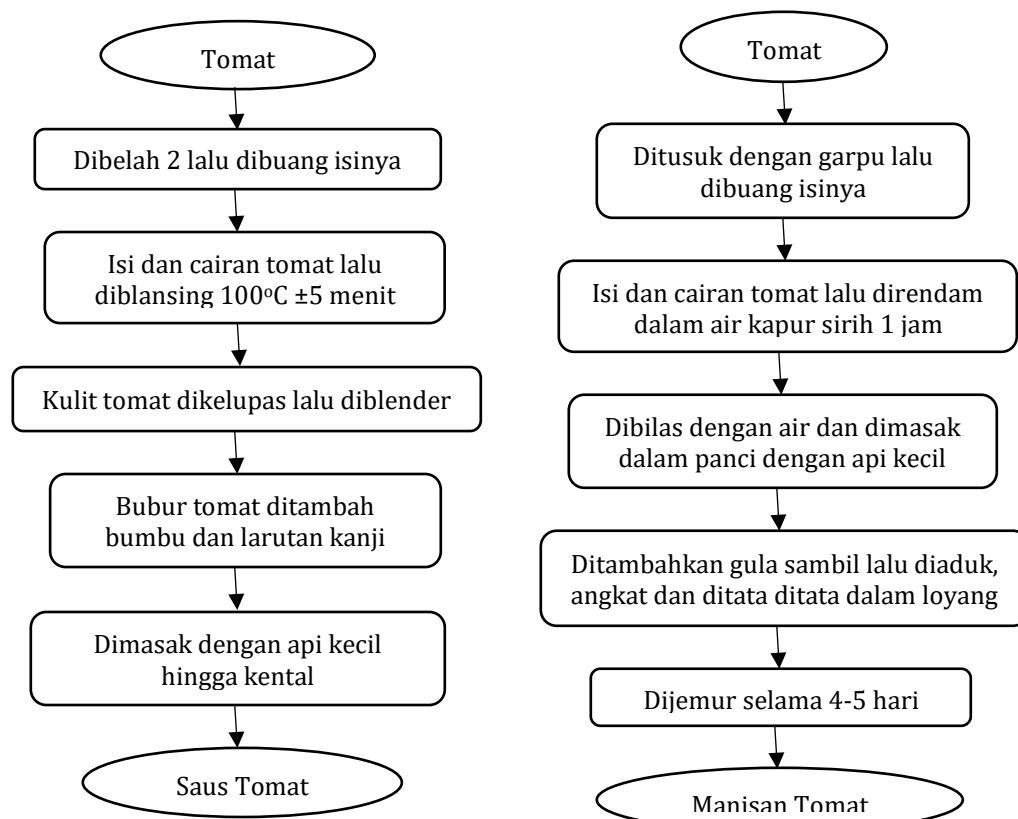
METODE

Penentuan permasalahan mitra dirumuskan berdasarkan hasil diskusi tim PKM bersama mitra beberapa bulan sebelum pelaksanaan kegiatan. Hasil diskusi disepakati dan dirumuskan terdapat 2 permasalahan utama pada mitra yaitu aspek kompetensi ketrampilan siswa khususnya dalam mengolah dan melihat potensi komoditi lokal daerah Rubaru dan minimnya ketersediaan alat pengolahan yang dimiliki di sekolah. Ide kreatif atau dikenal

dengan inovasi produk dalam olahan pangan diperlukan khususnya untuk siswa kejuruan dan menjadi salah satu penilaian kompetensi saat kelulusan nanti. Oleh karenanya, diperlukan upaya untuk peningkatan kompetensi keterampilan siswa pada bidang pengolahan pangan yang berbasis komoditi lokal, serta ketersediaan alat menjadi faktor penting yang pendukung upaya ini.

Solusi tim PKM atas permasalahan mitra diwujudkan dalam bentuk kegiatan pelatihan dan penambahan alat pengolahan untuk mendukung kegiatan pembelajaran khususnya praktikum. Secara umum, pelaksanaan kegiatan ini terbagi dalam tiga tahapan, yaitu sosialisasi, pelaksanaan pelatihan, dan pendampingan. Parameter ketercapaian berupa pelaksanaan pelatihan pengolahan, peningkatan keterampilan inovasi pengolahan dan sikap siswa serta penambahan alat pengolahan di sekolah.

Tim PKM melakukan uji coba pengolahan produk olahan tomat sebelum pelaksanaan pelatihan, bertempat di Laboratorium Rekayasa Pengolahan Pangan dan Hasil Pertanian Prodi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Wiraraja. Adapun tahapan pembuatan saos dan permen tomat sebagai berikut (Dewanti et al., 2010).



Gambar 1. Diagram Alir Pembuatan Saus dan Manisan Tomat

HASIL

Kegiatan pelatihan olahan tomat dipilih didasari atas hasil wawancara tim Pengabdian Kepada Masyarakat dengan sekolah yang diwakili oleh kepala sekolah dan salah satu guru pengajar. Tim dan pihak sekolah mengidentifikasi materi pelatihan pengolahan sesuai



dengan kebutuhan siswa. Materi tentang pengolahan buah telah diberikan sebelum pelaksanaan pelatihan. Fokus bahasan yang dipilih berhubungan dengan teknologi pengolahan buah. Hasil identifikasi juga ditemukan bahwa siswa kurang mampu berinovasi di bidang pengolahan buah dan sayur, khususnya produk-produk buah dan sayur kekinian. Kekinian disini dapat diartikan menghasilkan produk pangan yang memiliki gizi seimbang dan ditunjang dengan tampilan serta pengemasan produk yang menarik dan diterima konsumen (Hariyani et al., 2022). Berdasarkan hal tersebut, tim memutuskan untuk mengadakan pelatihan pengolahan produk sayur dan buah kekinian yaitu dalam bentuk saos tomat dan permen tomat. Tujuannya tidak lain agar siswa memiliki keterampilan dalam pengolahan hasil panen sayur dan buah menjadi produk olahan yang memiliki nilai tambah dan nilai ekonomis. Secara umum, melalui pelatihan ini, tim memberikan pelatihan, penyuluhan dan bimbingan pada siswa sebagai bekal untuk berwirausaha di bidang kuliner (Yuniastri dkk, 2022).

Pelatihan dilaksanakan di laboratorium agribisnis dan pengolahan hasil pertanian SMK Mambaul Hikmah Rubaru. Tim beserta peserta pelatihan berupaya untuk tetap menerapkan protokol kesehatan di masa era new normal ini dikarenakan pelaksanaan pelatihan di dalam ruangan. Peserta pelatihan terlebih dahulu dibagi dalam dua kelompok dengan masing-masing kelompok terdiri atas 6 orang siswa, yaitu kelompok 1 untuk pengolahan saus tomat dan kelompok 2 untuk pengolahan permen tomat. Kegiatan berlangsung dalam 3 sesi, yaitu dimulai dengan sesi pemaparan materi tentang sayur dan buah beserta olahannya, dilanjutkan sesi praktik pembuatan saus tomat dan permen tomat, diakhiri dengan umpan balik berupa diskusi dan tanya jawab mereview kegiatan yang telah dilakukan di sesi kedua.



Gambar 1. Diskusi dan Pelaksanaan Pelatihan Pengolahan Siswa SMK

Hasil positif nampak dari kemampuan siswa dalam menyiapkan bahan hingga tahapan pengolahan yang terlaksana dengan baik sesuai arahan tim, sehingga dapat dikatakan tujuan pelatihan telah tercapai. Capaian parameter dapat dirangkum sebagaimana Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Kegiatan

Parameter yang diukur	Sebelum	Sesudah	Keterangan
Keterampilan siswa	Kurang	Meningkat	Diukur berdasarkan pengetahuan dan



			keterampilan siswa mengolaha secara mandiri sesuai arahan
Inovasi produk	Minim	Meningkat	Mampu menyebutkan secara mandiri produk inovasi olahan buah dan sayur, khususnya tomat
Penambahan alat pengolahan	Terbatas	Bertambah	Terdapat penambahan alat pengolahan

DISKUSI

Selama kegiatan berlangsung, para siswa nampak sangat antusias untuk mengolah dan membuat buah tomat menjadi produk saus dan permen. Hal ini terlihat ketika setiap anggota kelompok membagi tugas berdasarkan paparan materi. Tim Pengabdian Kepada Masyarakat hanya sebagai fasilitator, artinya tim PKM membekali para siswa dengan edukasi yang terkait pelatihan seperti jenis bahan yang digunakan, cara penimbangan bahan sesuai resep, peralatan yang digunakan hingga pada proses pembuatan produk saus dan permen. Siswa melanjutkan kegiatan pengolahan sesuai dengan materi yang telah diberikan sebelum pelatihan. Selama proses pelatihan, siswa secara aktif bertanya tentang tahapan proses dan fungsi serta waktu yang dibutuhkan dari masing-masing tahapan pengolahan. Tanya jawab antara siswa dan tim terjadi selama kegiatan. Setelah kegiatan selesai maka produk yang dihasilkan tersebut dikonsumsi bersama untuk menilai mutu organoleptik saus tomat yang dihasilkan oleh para siswa yang meliputi rasa, aroma dan tekstur. Penilaian ini ditujukan agar para siswa dapat menilai produk yang dihasilkan dan dimungkinkan untuk melakukan perubahan-perubahan yang diinginkan yang disesuaikan dengan selera para siswa sehingga nantinya dapat dihasilkan produk dengan nilai organoleptik yang bisa diterima oleh konsumen pada umumnya.

Selama kegiatan berlangsung, para siswa nampak sangat antusias untuk mengolah dan membuat buah tomat menjadi produk saus dan permen. Hal ini terlihat ketika setiap anggota kelompok membagi tugas berdasarkan paparan materi. Tim Pengabdian Kepada Masyarakat hanya sebagai fasilitator, artinya, tim PKM membekali para siswa dengan edukasi yang terkait pelatihan seperti jenis bahan yang digunakan, cara penimbangan bahan sesuai resep, peralatan yang digunakan hingga pada proses pembuatan produk saus dan permen. Siswa melanjutkan kegiatan pengolahan sesuai dengan materi yang telah diberikan sebelum pelatihan. Selama proses pelatihan, siswa secara aktif bertanya tentang tahapan proses dan fungsi serta waktu yang dibutuhkan dari masing-masing tahapan pengolahan. Tanya jawab antara siswa dan tim terjadi selama kegiatan. Setelah kegiatan selesai maka produk yang dihasilkan tersebut dikonsumsi bersama untuk menilai mutu organoleptik saus tomat yang dihasilkan oleh para siswa yang meliputi rasa, aroma dan tekstur. Penilaian ini ditujukan agar para siswa dapat menilai produk yang dihasilkan dan dimungkinkan untuk melakukan perubahan-perubahan yang diinginkan yang disesuaikan dengan selera para siswa sehingga nantinya dapat dihasilkan produk dengan nilai organoleptik yang bisa diterima oleh konsumen pada umumnya.

Di akhir sesi ketiga yaitu kegiatan review kegiatan, siswa satu per satu secara bergiliran menceritakan pengalaman mereka selama praktikum. Ini menunjukkan pengalaman yang



diberikan tim disambut dengan baik oleh para peserta pelatihan. Tim juga membagikan kuisioner terkait materi di awal dan di akhir kegiatan pelatihan. Hasilnya menunjukkan terjadi peningkatan pemahaman dan pengetahuan siswa tentang proses diversifikasi olahan sayur dan buah, khususnya tomat yang digunakan sebagai bahan utamanya. Kuisioner dikemas dalam bentuk *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman dan pengetahuan siswa terkait tomat dan olahannya serta manfaat asupan gizi yang diperoleh dengan mengkonsumsi tomat. Hasil *pre-test* mendapat nilai rata-rata 58,65. Hal ini dapat diartikan bahwa tingkat pemahaman dan pengetahuan siswa tergolong rendah. Siswa belum memiliki keterampilan dalam olahan tomat. *Post-test* diberikan setelah kegiatan berakhir, tujuannya untuk mengukur dan membandingkan perubahan atau peningkatan pemahaman dan keterampilan siswa sebelum dan sesudah pelatihan. Parameter perubahan yang terjadi yaitu berupa tidak paham menjadi paham, tidak tahu mengolah menjadi tahu mengolah, tidak bisa menggunakan alat menjadi bisa menggunakan alat (Lismeri et al., 2019). Perubahan ini menjadi dasar bahwa telah terjadi peningkatan pemahaman dan pengetahuan serta keterampilan siswa di akhir kegiatan. Hasil *post-test* menunjukkan perolehan nilai sebesar 91,86 artinya siswa memiliki pemahaman dan keterampilan dalam olahan tomat menjadi produk yang memiliki nilai tambah dan nilai ekonomis.

PENUTUP

Kesimpulan

Kegiatan peningkatan kompetensi keterampilan siswa SMK melalui pelatihan pengolahan pengolahan tomat menjadi produk saus dan permen serta kegiatan pendampingan oleh tim PKM. Proses pengolahannya relatif mudah dan menggunakan peralatan yang sederhana. Motivasi dan keingintahuan mitra selama kegiatan, materi yang disajikan secara menarik serta penguasaan materi oleh narasumber menjadi faktor pendukung program pengabdian ini. Faktor penghambat berupa area pemasaran yang masih di wilayah lokal.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Ucapan terima kasih kepada Kepala Sekolah dan segenap Guru Pengajar SMK Mambaul Hikmah Rubaru, Fakultas Pertanian, khususnya Tim PKM beserta teman-teman mahasiswa Prodi Teknologi Hasil Pertanian Universitas Wiraraja atas dukungan kerjasamanya hingga kegiatan PKM ini terlaksana sesuai harapan.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Dewanti, T., Rukmi, W. D., Nurcholis, M., & Maligan, J. M. (2010). Aneka produk olahan tomat dan cabe. *Pengabdian Masyarakat*, 1–44.
- [2] Hariyani, N., Djauhari, A. B., & Handarini, K. (2022). *Olahan Daging Ikan Kekinian Guna Peningkatan gizi Remaja Khususnya Pelajar SMK Universitas Dr. Soetomo Surabaya*. 6, 66–71.
- [3] Lismeri, L., Herdiana, N., & Darni, Y. (2019). Diversifikasi Produk Olahan Tomat Sebagai Alternatif “Camilan Sehat dan Lezat” Guna Meningkatkan Nilai Gizi dan Perekonomian Masyarakat Desa Giri Condro Langkapura Bandar Lampung. *SAKAI SAMBAYAN-Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 75–82.



-
- [4] Sitorus, R. A. (2016). Tantangan Dan Harapan Pendidikan Kejuruan Di Indonesia Dalam Mewujudkan Sekolah Menengah Kejuruan Yang Memiliki Daya Saing Ketenagakerjaan. *Sistem Informasi UKM, September*, 1–20.
http://simposium.gtk.kemdikbud.go.id/karya/files/tendik_1/RITAANDRIANISITORUS,S.Sos_16112016004200.pdf
- [5] Yuniastri, R., Ismawati, Rika Diananing Putri, R. A. D. (2022). Produk Inovasi Olahan Tomat Sebagai Alternatif Peningkatan Pendapatan Petani Tomat Daerah Pesisir. *J-Abdi Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 4529–4536.



HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN