

Pelatihan Keterampilan Wirausaha Siswa SMK Muhammadiyah 5 Jember Melalui Pelatihan Inovasi Produk Crackers Ikan Tongkol

Entrepreneurial Skills Training for Students of SMK Muhammadiyah 5 Jember through Product Innovation Training of Tongkol Fish Crackers

Diterima: 17 Maret 2024

Direview: 24 Juni 2024

Disetujui: 09 Juli 2024

Danu Indra Wardhana¹, Anisa Nurina Aulia^{1()}, Ara Nugrahyu Nalawati¹, Afan
Bagus Mananda¹, Andika Putra Setiawan¹

Universitas Muhammadiyah Jember, Jalan Karimata 49 Jember¹ (11pt)

Email: anisa_nurina@unmuhjember.ac.id (11 pt)

ABSTRAK

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) diharapkan dapat berperan aktif dalam menghasilkan lulusan yang dapat menciptakan lapangan kerja (Wirausaha). Sekolah Menengah Kejuruan seharusnya mampu mencetak wirausaha-wirausaha yang dapat menciptakan usaha secara mandiri untuk kehidupannya. Tetapi pada kenyataannya, ada sebagian alumni SMK yang belum mendapat pekerjaan setelah lulus sekolah. Di lain sisi potensi ikan tongkol di Jember sangat memadai sebagai bahan baku produk yang akan dipasarkan secara luas, selain itu ikan tongkol memiliki manfaat yang baik bagi pertumbuhan dan perkembangan balita. Sehingga ikan tongkol dapat dibuat olahan produk berupa crackers yang bisa menjadi camilan atau pendamping makanan utama balita. Oleh karena itu dibutuhkan peran aktif kalangan masyarakat untuk memulai mengatasi wasting pada balita dengan memproduksi crackers berbahan baku ikan tongkol yang dapat dimulai di SMK sebagai pencetak wirausaha muda. Salah satu alternatif kegiatan tersebut adalah Pelatihan Kewirausahaan dengan membuat crackers ikan tongkol. Di SMK Muhammadiyah 5 Jember pelatihan ini belum pernah dilaksanakan, sehingga pelatihan ini diharapkan dapat memotivasi minat wirausaha siswa dengan berpikir kreatif dan inovatif membuat industri kreatif berbasis peningkatan gizi balita. Metode yang digunakan diawali dengan membentuk tim pengabdian, identifikasi masalah dan kebutuhan bersama mitra, pelaksanaan pelatihan dengan ceramah dan praktik pembuatan crackers ikan tongkol, serta evaluasi. Hasilnya para siswa SMK sangat antusias dan telah memahami cara pembuatan crackers ikan tongkol. Harapan dari kegiatan ini pihak SMK atayasiswa dapat memproduksi crackers berbahan ikan tongkol untuk dijual kepada masyarakat sehingga dapat digunakan alternatif produk usaha.

Kata kunci: crackers, ikan tongkol, siswa, pelatihan, wirausaha

ABSTRACT

Vocational High Schools (SMK) are expected to play an active role in producing graduates who can create job. SMK should be able to produce entrepreneurs who can create businesses independently for their lives. The potential of tongkol in Jember is very adequate as raw material for products that will be widely marketed, and it has good benefits for the growth and development of toddlers. It can be made processed products in the form of crackers or a snack. The active role of the community is needed to start overcoming wasting in toddlers by producing crackers made from tongkol raw fish which can be started at SMK as a young entrepreneur, this training is expected to motivate students' entrepreneurial interests by thinking creatively and innovatively making creative industries based on local food. The method used by forming a service team, identifying problems and needs with partners, implementing training with lectures and practice making tuna crackers, and evaluation. the SMK students were very enthusiastic and understood how to make tuna crackers. This activity goals for SMK or students is to produce crackers made from tuna to be sold to the public so that it can be used as an alternative business product.

Keywords: crackers, entrepreneurship, tongkol, SMK

PENDAHULUAN

Pengangguran merupakan permasalahan umum yang ada di setiap negara, khususnya di Indonesia Badan Pusat Statistik (BPS) (2022) melaporkan angka pengangguran Indonesia 8,42 juta orang pada periode Agustus 2022, naik dari sebelumnya 8,40 juta orang pada Februari 2022. BPS mencatat penduduk usia kerja kini berjumlah 209,4 juta orang, naik 2,71 juta orang. Dari jumlah tersebut, yang terserap menjadi angkatan kerja adalah 143,72 juta orang atau naik 3,57 juta orang dan bukan angkatan kerja sebanyak 65,70 juta orang atau turun 0,86 juta orang. Untuk mengurangi tingginya jumlah pengangguran Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) diharapkan dapat berperan aktif dalam menghasilkan lulusan yang dapat menciptakan lapangan kerja (Wirausaha).

Tantangan pendidikan kejuruan adalah untuk menyiapkan tenaga kerja dalam jumlah dan mutu tertentu sesuai dengan kebutuhan berbagai sektor, khususnya sektor industri dan jasa. Pada era globalisasi yang serba kompetitif di berbagai bidang kehidupan ini tampaknya pendidikan kejuruan menjadi sangat penting, mengingat tuntutan sumber daya manusia di pasaran tenaga kerja yang makin tinggi. Untuk menyiapkan lulusan SMK yang memenuhi kualifikasi pasar kerja, maka kompetensi lulusan SMK perlu terus diperbaiki atau ditingkatkan. Pendidikan dan pelatihan pada Sekolah Menengah Kejuruan merupakan salah satu pendidikan formal yang memiliki kemampuan untuk mengatasi permasalahan ketenagakerjaan.

Pendidikan kejuruan pada dasarnya bertujuan mengembangkan keterampilan, kemampuan, sikap kebiasaan kerja dan pengetahuan bagi calon pekerja guna memenuhi dan mengembangkan keterampilan kerja agar mampu menjadi pekerja yang betul-betul berguna dan produktif. Pelaksanaan pendidikan pada Sekolah Menengah Kejuruan adalah suatu proses pembelajaran dan bimbingan di sekolah dan ditambah proses pelatihan kerja di dunia usaha yang sesungguhnya. Proses pelatihan kerja di dunia usaha bertujuan untuk membekali siswa menguasai kompetensi keahlian produktif terstandar, menginternalisasi sikap, nilai dan budaya dunia usaha yang berorientasi pada standar mutu, nilai-nilai ekonomi, kritis, produktif dan kompetitif serta sikap kewirausahaan.

Sekolah Menengah Kejuruan seharusnya mampu mencetak wirausaha-wirausaha yang dapat menciptakan usaha secara mandiri untuk kehidupannya. Tetapi pada kenyataannya, ada sebagian alumni SMK yang belum mendapat pekerjaan setelah lulus sekolah. Hal tersebut dapat dihindari jika sejak awal pendidikan mereka ditumbuhkan minat berwirausaha sehingga

ketika lulus, mereka dapat memilih menjadi wirausaha, disamping adanya pilihan bekerja di perusahaan atau melanjutkan studi (kuliah).

Di lain sisi, Gizi memiliki peranan sangat penting dalam menentukan pertumbuhan dan perkembangan anak. Anak-anak di bawah usia lima tahun termasuk dalam salah satu kelompok yang berisiko tinggi mengalami gangguan fisik karena kebutuhan gizi yang tidak terpenuhi (Ilza and Karnila, 2021). Konsumsi makanan merupakan salah satu faktor yang secara langsung berpengaruh terhadap status gizi seseorang. Kurangnya konsumsi makanan yang mengandung gizi, diantaranya protein, merupakan salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya kekurangan gizi dan menghambat perkembangan kognisi. Ikan tongkol dapat digunakan sebagai salah satu sumber pangan bagi balita wasting. Ikan tongkol (*Euthynnus affinis*) memiliki kelebihan yaitu 7 kandungan protein yang tinggi serta kaya akan asam lemak omega 3 (Nuraini, 2013). Sedangkan Cilia et al., (2016) menyatakan bahwa tepung ikan tongkol mengandung protein 64,31 %, lemak 6,29 %, kadar abu 10,30 %, serat kasar 2,57 % dan BETN 10,79 %.

Menurut Badan Pusat Statistik (2020), pada tahun 2017 produksi ikan tongkol di Jember mencapai 627,91 ton, sedangkan pada tahun 2019 produksi ikan tongkol meningkat menjadi 2.784,85 ton (Badan Pusat Statistik, 2020). Jumlah produksi ikan tongkol yang melimpah dengan pemanfaatan serta kandungan khasiat terhadap ikan tongkol menyebabkan diperlukannya suatu inovasi pengembangan produk berbahan dasar ikan tongkol agar pemanfaatan ikan tongkol optimal. Salah satu inovasi pengembangan produk ikan tongkol yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan campuran pembuatan produk olahan makanan yaitu crackers ikan tongkol. Crackers merupakan salah satu kue kering yang sampai saat ini digemari oleh masyarakat sebagai makanan jajan atau camilan dari berbagai kelompok ekonomi dan umur (Arza and Tirtavani, 2017)

Berdasarkan keadaan di atas, maka diperlukan adanya kegiatan untuk meningkatkan minat berwirausaha siswa SMK yang dapat membantu masyarakat mengatasi masalah *wasting*. Salah satu alternatif kegiatan tersebut adalah Pelatihan Kewirausahaan dengan membuat inovasi produk crackers dengan kandungan protein dari hidrolisat ikan tongkol (*Euthynnus affinis*) untuk menurunkan jumlah *wasting* pada balita. Produk ini dijual dengan harga yang terjangkau dan dikemas dengan pengemas yang mudah dibawa kemana-mana. Produk yang ditawarkan, berbeda dengan produk crackers lainnya karena produk ini memanfaatkan bahan baku ikan tongkol yang tinggi protein dan produk ini juga akan dicetak dengan bentuk ikan

agar menarik perhatian balita untuk mengkonsumsinya. Dengan adanya pemanfaatan ikan tongkol diharapkan nantinya dapat menghasilkan produk yang memiliki nilai tambah lebih, dapat bersaing dengan produk yang sudah ada, serta dapat menurunkan jumlah wasting pada balita.. Di SMK Muhammadiyah 5 Jember pelatihan ini belum pernah dilaksanakan, sehingga pelatihan ini diharapkan dapat memotivasi minat wirausaha siswa dengan berpikir kreatif dan inovatif membuat industri kreatif berbasis kesehatan masyarakat.

METODE PELAKSANAAN

Tahapan pelaksanaan kegiatan pelatihan melibatkan pihak-pihak yang kompeten dalam upaya untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi mitra. Tim terdiri dari 2 orang dengan kualifikasi sesuai kebutuhan untuk mentransfer teknologi pada mitra. Selain itu tim juga melibatkan 2 mahasiswa yang akan membantu dan mendampingi kegiatan. Berikut ini akan diuraikan tingkat kepakaran dan tugas masing-masing anggota tim pengusul dalam pengabdian kepada masyarakat dalam menyelesaikan persoalan atau kebutuhan mitra.

Tabel 1. Kepakaran dan tugas tim pengusul

No	Nama Tim Pelaksana	Kepakaran	Tugas dan Tanggung Jawab
1	Danu Indra Wardhana, S.TP., M.P.	Teknologi Pengolahan Agroindustri	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengkordinasikan seluruh kegiatan program baik secara internal maupun eksternal 2. Menyusun substansi program terutama pada proses produksi dan pengemasan produk crackers berbahan baku ikan tongkol 3. Menyusun Laporan beserta luaran wajibnya 4. Melakukan supervisi, monitoring dan evaluasi selama pelaksanaan program
2	Anisa Nuruna Aulia, S.P., M.Sc.	Manajemen Agibisnis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyusun substansi program terutama pada manajemen usaha dan pemasaran produk crackers berbahan baku ikan tongkol 2. Ikut mendampingi selama kegiatan supervisi serta monitoring dan evaluasi selama dilapangan

4	Muhammad Andrian Maulana	Tenaga pendamping mahasiswa	<ol style="list-style-type: none"> Ikut memfasilitasi terhadap terselenggaranya kegiatan PKMS Ikut mendampingi selama kegiatan supervisi serta monitoring dan evaluasi selama di lapangan
5	Firlana Rosa	Tenaga pendamping mahasiswa	<ol style="list-style-type: none"> Ikut memfasilitasi terhadap terselenggaranya kegiatan PKMS Ikut mendampingi selama kegiatan supervisi serta monitoring dan evaluasi selama di lapangan

Adapun tahapan untuk pelaksanaan kegiatan meliputi:

1. Persiapan

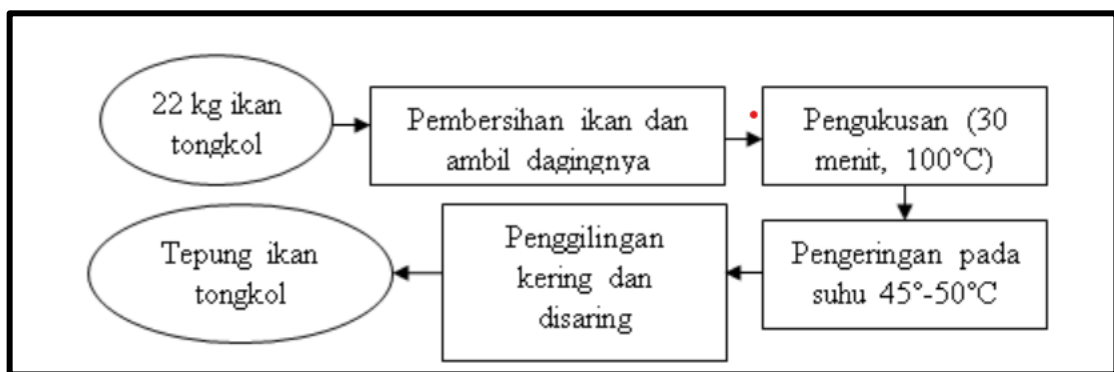
a. Identifikasi kebutuhan kegiatan pemberdayaan ini diawali dengan identifikasi permasalahan dan kebutuhan yang dihadapi oleh mitra. Adapun langkah-langkah yang telah dilakukan oleh tim PKMS adalah:

- 1) Koordinasi pembentukan tim dengan multi disiplin ilmu untuk mendukung pelaksanaan program agar lebih maksimal.
- 2) Koordinasi dengan calon mitra program yaitu SMK Muhammadiyah 5 Jember yang ada di Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember.
- 3) Melakukan analisis situasi baik melalui online maupun wawancara dan studi dokumentasi foto kegiatan mitra.
- 4) Mengidentifikasi kebutuhan mitra: Kebutuhan tentang sarana dan prasarana produksi serta pengemasan produk yang mampu menjangkau masyarakat secara luas, kebutuhan untuk meningkatkan kapasitas produksi, kebutuhan tentang manajemen bisnis dan teknik pemasaran, cara membuat branding produk agar tetap diminati pasar.

b. Tim pelaksana selanjutnya merancang kegiatan untuk membantu mengatasi masalah yang dihadapi mitra, diantaranya:

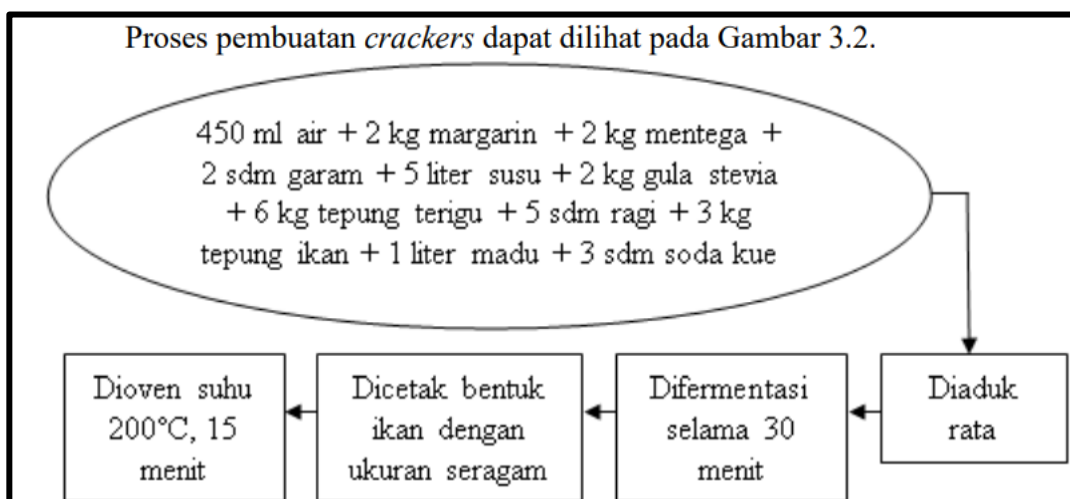
- 1) Berkoordinasi dengan tim pelaksana dan mitra untuk mempersiapkan pelaksanaan program
- 2) Penyusunan jadwal untuk pelaksanaan kegiatan pendampingan dan pelatihan dalam meningkatkan kemampuan penanganan ikan tongkoldan pengolahan, pengemasan serta pemasaran produk crackers berbahan baku ikan tongkol.

3) Bahan yang digunakan adalah ikan tongkol (*Euthynnus affinis*), yang merupakan bahan baku dalam pembuatan tepung ikan. Adapun bahan-bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan crackers adalah tepung terigu segitiga biru, mentega, margarine, baking soda, ragi, garam, susu skim, tepung, gula, dan air. Peralatan pengolahan terdiri atas peralatan cooper, oven, dandang, pengaduk, pisau, ember, dan peralatan untuk membuat crackers seperti oven, mixer, loyang, cetakan, serta timbangan. Proses pembuatan crackers dengan penambahan tepung ikan, dibagi atas 2 (dua) tahapan sebagai berikut: Tahap I Tujuan tahap ini adalah membuat tepung ikan. Kegiatannya adalah menyiapkan alat dan bahan (ikan tongkol) untuk proses pembuatan tepung ikan tongkol.



Gambar 1. Diagram Air Pembuatan Tepung Ikan Tongkol

Tahap II setelah membuat tepung ikan tongkol, yaitu pembuatan crackers yang dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Proses pembuatan crackers dengan penambahan tepung ikan

c. Pendampingan

Pendampingan yang akan dilakukan oleh tim pelaksana yaitu mulai dari proses pemanfaatan ikan tongkol sampai dengan proses pengemasan dan pemasaran produk crackers

berbahan baku ikan tongkol. Diharapkan dengan adanya pendampingan dari tim pelaksana akan membuat mitra selalu konsisten dalam menjaga mutu produk mulai dari pemanfaatan limbah hingga pemasaran.

2. Pelaksanaan dan Evaluasi Keberlanjutan

Kegiatan PKMS melalui pelatihan produksi dan pendampingan pada siswa SMK Muhammadiyah 5 Jember ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam pemanfaatan ikan tongkol sehingga dapat dimanfaatkan menjadi produk yang memiliki nilai tambah lebih sehingga dapat memberikan peluang usaha serta tambahan pendapatan khususnya pada mitra. Pada akhir kegiatan ini, diharapkan mitra mampu menguasai proses pemanfaatan ikan tongkol menjadi crackers, teknologi pengolahan dan pemasaran produk yang dihasilkan. Selain itu, mitra juga diharapkan mampu menjadi penggerak bagi masyarakat produktif berbasis kearifan lokal dan wirausaha, sehingga nantinya diharapkan dapat membuka peluang wirausaha dan lapangan pekerjaan bagi masyarakat disekitar wilayahnya.

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

Pelatihan ketrampilan wirausaha siswa SMK Muhammadiyah 5 Jember melalui Pelatihan Inovasi Produk Crackers berbahan Baku Ikan Tongkol telah dilakukan pada hari Jumat 26 Januari pkl 08.00-11.00 bertempat di aula SMK Muhammadiyah 5 Jember. Agenda dimulai dengan sambutan dari kepala Sekolah SMK Muhammadiyah 5 Jember yaitu bapak Abdurroziq, M.Pd.I, pelatihan ini disambut baik karena sebagai salah satu bentuk motivasi kepada siswa siswi SMK untuk berwirausaha dengan memanfaatkan bahan ikan tongkol. Jumlah produksi ikan tongkol yang melimpah dengan pemanfaatan serta kandungan khasiat terhadap ikan tongkol menyebabkan diperlukannya suatu inovasi pengembangan produk berbahan dasar ikan tongkol agar pemanfaatan ikan tongkol optimal. Salah satu inovasi pengembangan produk ikan tongkol yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan campuran pembuatan produk olahan makanan yaitu crackers ikan tongkol. Crackers merupakan salah satu kue kering yang sampai saat ini digemari oleh masyarakat sebagai makanan jajanan atau camilan dari berbagai kelompok ekonomi dan umur

Pelatihan kewirausahaan ini dilakukan untuk meningkatkan motivasi berwirausaha siswa SMK Muhammadiyah 5. Bahwa siswa SMK setelah lulus juga dapat berwirausaha secara mandiri dengan memperhatikan permasalahan dalam masyarakat contohnya wasting pada balita. Wasting atau kekurangan gizi akut, merupakan akibat dari penurunan berat badan yang

cepat atau kegagalan untuk menambah berat badan, inovasi produk crackers dengan kandungan protein dari hidrolisat ikan tongkol (*Euthynnus affinis*) untuk menurunkan jumlah wasting pada balita. Materi kewirausahaan adalah topik utama pada pelatihan ini, diharapkan siswa SMK Muhammadiyah 5 mampu mengaplikasikan kegiatan wirausaha ini secara mandiri.



Gambar 1. Ibu Ara Nugrahayu Nalawati, S,TP., M.Si selaku Pemateri Pelatihan

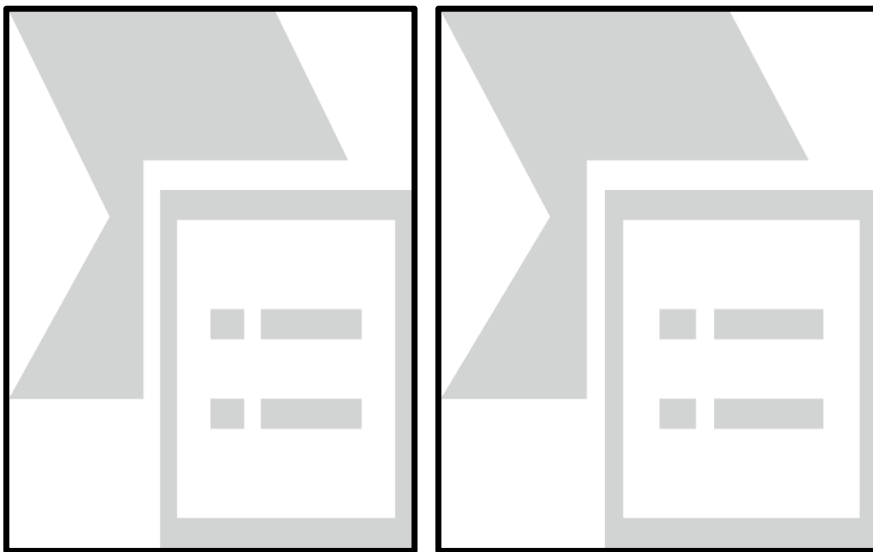
Kegiatan pelatihan pembuatan ikan tongkol menjadi crackers diberikan oleh Ibu Ara Nugrahayu Nalawati, S,TP., M.Si. Ibu Ara merupakan salah satu dosen Teknologi Industri Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember yang membina tim PKM Prodi TIP dengan judul inovasi pembuatan crackers dari ikan tongkol. Siswa siswi SMK 5 Muhammadiyah Jember yang mengikuti pelatihan sejumlah 15 siswa yang berasal dari jurusan Agribisnis Pengolahan Pangan.

Tabel 2. Nilai Pretest dan Postest terkait Materi Pembuatan Cracrekers

No Urut Siswa	Nilai Pretest	Nilai Postest
1	40	60
2	60	80
3	40	80
4	20	80
5	20	60
6	40	80
7	60	80
8	40	80
9	60	80
10	60	80
11	80	100
12	60	80
13	40	80
14	40	60
15	80	80
Rata-rata	49,33333	77,33333

Sumber: Data Primer, 2024

Kegiatan pelatihan ini sangat sesuai dengan visi misi jurusan Agribisnis yang dituntut untuk dapat berwirausaha setelah lulus. Sebelum dimulai pelatihan para siswa siswi SMK diberi soal posttest terkait wirausaha dan pemanfaatan ikan tongkol. Nilai posttest yang diperoleh siswa siswi SMK Muhammadiyah 5 Jember rata-rata 49,33. Hal ini karena pengetahuan terkait ikan tongkol sangat minim. Namun setelah pemateri memberikan materi pemanfaatan ikan tongkol untuk crackers, para siswa lebih mengerti terkait materi yang disampaikan, hal ini dibuktikan dengan nilai rata-rata pre test siswa SMK 5 Muhammadiyah Jember sebesar 77,3.



Gambar 2. Kegiatan Gambar 2A. Kelompok Siswi SMK Muhammadiyah 5 Jember Praktik Membuat Adonan dari Ikan Tongkol. Kegiatan Gambar 2B. Kelompok Siswa SMK Muhammadiyah 5 Jember Praktik Membuat Adonan dari Ikan Tongkol

Setelah pelaksanaan posttest, pemberian materi dan pre test, siswa-siswi SMKN 5 Jember jurusan Agribisnis Pengolahan Pangan menuju laboratorium pengolahan untuk praktik langsung membuat Crackers berbahan dasar ikan tongkol. Bahan yang digunakan adalah ikan tongkol (*Euthynnus affinis*), yang merupakan bahan baku dalam pembuatan tepung ikan. Adapun bahan-bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan crackers adalah tepung terigu segitiga biru, mentega, margarine, baking soda, ragi, garam, susu skim, tepung, gula, dan air. Peralatan pengolahan terdiri atas peralatan cooper, oven, dandang, pengaduk, pisau, ember, dan peralatan untuk membuat crackers seperti oven, mixer, loyang, cetakan, serta timbangan. Proses pembuatan crackers dengan penambahan tepung ikan, dibagi atas 2 (dua) tahapan sebagai berikut: Tahap I Tujuan tahap ini adalah membuat tepung ikan. Kegiatannya adalah menyiapkan alat dan bahan (ikan tongkol) untuk proses pembuatan tepung ikan tongkol.

Kegiatan Praktik ini langsung dibimbing oleh tim mahasiswa dari Universitas Muhammadiyah Jember.

Selama kegiatan praktik pembuatan crackers ikan tongkol para siswa SMK5 Muhammadiyah 5 Jember terlihat sangat antusias. Siswa dibagi menjadi 3 kelompok saat proses pembuatan agar proses pembuatan efektif dan efisien. Pembuatan crackers juga didampingi mahasiswa dari Unmuh Jember.



Gambar 3. Kelompok pemenang lomba pembuatan crackers ikan tongkol dan tim pengabdian serta guru SMK Muhammadiyah 5 Jember

Hasil akhir dari ketiga produk crackers masing-masing kelompok dinilai oleh 2 guru dari SMK 5 Muhammadiyah Jember. Sehingga didapat kelompok terbaik dengan rasa dan tekstur paling baik. Hadiah diserahkan oleh dosen-dosen dari Universitas Muhammadiyah Jember. Hadiah yang diberikan berupa uang dan bingkisan, diharapkan dari hadiah ini semakin memotivasi para siswa SMK untuk dapat menerapkan ilmu yang sudah didapat dari pelatihan ini.

Agenda penutupan setelah rangkaian pelatihan ditutuo oleh Danu Indra Wardhana, S,TP., M.P selaku ketua pengabdian dengan memotivasi para guru dan para siswa untuk dapat mempraktikkan pembuatan crackers ini dan diproduksi secara kontinu agar dapat dirasakan dampaknya oleh SMK Muhammadiyah 5 Jember dan masyarakat di sekitar sekolah.

SIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian ini adalah Kegiatan Pelatihan kewirausahaan produk crackers berbahan baku ikan tongkol telah menambah pengetahuan baru bagi siswa SMK 5 Muhammadiyah Jember, kegiatan ini juga dibekali dengan kegiatan praktik langsung dengan pendampingan dari tim dosen dan mahasiswa Universitas MuhammadiyahJember kepada

siswa SMK 5 Muhammadiyah Jember untuk membuat crackers berbahan baku ikan tongkol. Saran dari kegiatan ini tim dosen dan mahasiswa universitas Jember selalu berkolaborasi dengan SMK 5 Muhammadiyah jember untuk pengembangan produk inovatif yang berguna untuk ide bisnis bagi siswa SMK 5 Muhammadiyah Jember

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami mengucapkan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian (LPPM) Universitas Muhammadiyah Jember, yang telah memberikan hibah internal dengan nomor kontrak 56/II.3.AU/LPPM/PPM/2022 sehingga kegiatan PKMS ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arza, P.A. and Tirtavani, M., (2017). Pengembangan Crackers Dengan Penambahan Tepung Ikan Patin [*Pangasius hypophthalmus*] Dan Tepung Wortel [*Daucus carota L.*] (Development Of Nutritious Crackers By Adding Striped Catfish [*Pangasius hypophthalmus*] And Carrot [*Daucus carota L.*] Flour). Sekolah Tinggi Ilmu kesehatan Perintis Padang, 40(2), pp.55–62.
- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. (2023). Buku Saku Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2022. URL: <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/buku-saku-hasil-survei-statusgizi-indonesia-ssgi-tahun-2022/>. Diakses tanggal 4 maret 2023.
- Badan Pusat Statistik. (2020). Produksi dan Nilai Produksi Ikan Laut Menurut Jenisnya di Kabupaten Jember. URL: <https://jemberkab.bps.go.id/statictable/2020/11/10/223/produksi-dan-nilaiproduksi-budidaya-perikanan-air-tawar-menurut-jenis-produksi-dan-jenisperairan-2017.html>. Diakses tanggal 5 November 2023.
- BPS Kabupaten Jember. (2021). *Kabupaten Jember Dalam Angka 2021*. BPS Kabupaten Jember.
- Cilia, Muskita, W.H. and Kurnia, A. (2016). Pengaruh Penggunaan Tepung Ikan Layang (*Decapterus russelli*) dengan Tepung Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*) dalam Pakan Terhadap Pertumbuhan dan Tingkat Kelangsungan Hidup Juvenil Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) [The Effect of Flying Fish Meal. *Media Akuatika*, 1(4), pp.177–186.
- Ilza, M. and Karnila, R., 2021. Application of Toddler Biscuits which Meets Omega 3 and Omega 6 Standards. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 934(1), pp.1–14.
- Nuraini, T. (2013). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Pekanbaru.Yayasan Aini Syam : Pekanbaru