

Coconut Oil Processing as a Learning Medium and Implementation of P5 at SMA 1 Wori

Pengolahan Minyak Kelapa Sebagai Media Pembelajaran dan Implementasi P5 di SMA 1 Wori

**Mokosuli Yermia Samuel¹, Nonny Manampiring², Revolson A Mege³, Meyer Matey⁴,
Dalle Lembe Buyang⁵, Vonny Maidangkay⁶**

^{1,2,3}FMIPAK, Universitas Negeri Manado

⁴Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Manado

^{5,6}Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Wori

*E-mail: labbiomolunima@gmail.com¹, nonny@unima.ac.id², ramege@unima.ac.id³,
meyersumaa@unima.ac.id⁴, dallebuyang@smawori⁵, vonnymaydangkai@smawori⁶

Abstract

North Sulawesi is identical with coconut plants, in addition to being a source of economy but also one of the leading commodities and inseparable from people's lives. However, until now coconut farmers still have difficulty getting quality and cheap consumption oil. Observing the problems of the community, State Senior High School 1 Wori raised it as material for the Pancasila Student Profile Strengthening Project (P5) Entrepreneurship Theme implementing coconut oil processing technology as well as a learning medium. However, the coconut oil processing carried out by students is still simple and of low quality. This activity aims to apply coconut oil processing technology as a learning medium and implementation of the Merdeka Belajar program at SMA 1 Wori to produce quality coconut oil. The method used is a combination of the Problem Based Learning method with the Life Skill Education approach to coconut processing entrepreneurship. Through this activity, students in addition to gaining knowledge and skills as well as direct experience of Life Skill Education to process coconut oil with technology and can produce quality coconut oil.

Keywords: Coconut Oil, Learning Media, Independent Learning, Entrepreneurship, Wori High School

Abstrak

Sulawesi Utara identic dengan tanaman kelapa, selain sebagai sumber ekonomi tetapi juga merupakan salah satu komoditas unggulann dan tidak terpisahkan dari kehidupan masyarakat. Namun sampai saat ini petani kelapa masih kesulitan mendapatkan minyak konsumsi berkualitas dan murah. Mencermati permasalahan masyarakat tersebut, pihak Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Wori mengangkatnya sebagai materi Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) Tema Kewirausahaan mengimplementasi teknologi pengolahan minyak kelapa sekaligus sebagai media pembelajaran. Namun pengolahan minyak kelapa yang dilakukan oleh siswa masih sederhana dan rendah kualitas. Kegiatan ini bertujuan untuk mengaplikasikan teknologi pengolahan minyak kelapa sebagai media pemberlajaran dan implementasi program Merdeka Belajar di SMA 1 Wori utuk menghasilkan minyak kelapa berkualitas. Metode yang digunakan adalah kombinasi metode Problem Based Learning dengan pendekatan Pendidikan Life Skill berwirausaha pengolahan kelapa. Melalui kegiatan ini siswa selain mendapatkan pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman langsung Pendidikan Life Skill berwirausaha mengolah minyak kelapa berteknologi dan dapat menghasilkan minyak kelapaberkualitas.

Kata kunci: Minyak Kelapa, Media Pembelajaran, Merdeka Belajar, Kewirausahaan, SMA Wori.

1. PENDAHULUAN

Kelapa merupakan salah satu komoditas strategis dalam perekonomian di Provinsi Sulawesi Utara tidak saja sebagai sumber pendapatan, minyak nabati, dan bahan baku industri pangan, bangunan, farmasi dan oleokimia, tetapi juga dikenal sebagai pohon kehidupan karena merupakan salah satu komoditas andalan dan menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan masyarakat untuk pemenuhan kebutuhan sosial ekonomi dan budaya. Salah satu

daerah penghasil tanaman kelapa terbesar di Sulawesi Utara adalah Kabupaten Minahasa Utara dengan luas areal mencapai 38.450 ha atau 14.38 persen dari total luas kelapa di Sulawesi Utara yang mencapai 267.435 ha dengan total produksi mencapai 37.97 ton per tahun. Dari total produksi tersebut sebagian besar yaitu mencapai 60%-65% dijual sebagai buah kelapa utuh ke Pabrik dan sisanya diolah menjadi kopra dengan harga belum berpihak pada petani. Sebagian kecil petani juga mengolah menjadi minyak goreng seadanya dan pada umumnya hanya untuk memenuhi kebutuhan konsumsi (Andilan dkk., 2019; BPS Sulawesi Utara, 2023). Penderitaan petani kelapa di Sulawesi Utara dan Minahasa Utara khususnya ternyata belum berakhir, karena selain harga kelapa biji dan kopra yang tidak menentu/berfluktuasi dan cenderung menurun, juga wilayah dikenal dengan julukan daerah nyiur melambai (Gambar 1), sampai saat ini harus mengalami kelangkaan mendapatkan minyak kelapa layak konsumsi. Jika tersedia pun harganya sulit dijangkau sebagian besar masyarakat.

Bertolak dari kondisi tersebut, pihak Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Wori yang berada ditengah masyarakat petani kelapa di Minahasa Utara khususnya di Kecamatan Wori Kabupaten Minahas Utara, terpanggil memberi solusi memenuhi kebutuhan minyak goreng. Kegiatan pengolahan minyak kelapa tersebut sebagai materi co-kurikuler implementasi Program Merdeka Belajar melalui Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5), yang merupakan proses pembelajaran berdeferensiasi baik proses maupun produk dengan mengoptimalkan kebutuhan belajar, minat, dan bakat dengan pendekatan pembelajaran inovatif, interaktif dan efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta penguasaan teknologi oleh pembelajar untuk memperbaiki kualitas pendidikan terutama usia dini yang menjadi komponen utama daya saing bangsa berorientasi pada target luaran yang dihasilkan atau Outcome Based Education (Oyovwi and Oghenevwe 2016; Wahyudi H., & Wibowo, 2018; Vhalery et al., 2022; Wannesia et al., 2022).



Gambar 1. Potensi kelapa dan proses pengolahan kelapa oleh petani di Minahasa Utara

Salah satu bentuk diferensiasi proses pembelajaran adalah pembelajaran ko-kurikuler P5 atau pembelajaran di luar kelas dengan produk yang terukur. Penerapan P5 dapat meningkatkan kepercayaan siswa dalam pekerjaannya, meningkatkan potensi siswa, dan menemukan jati diri, minat dan bakat dalam bidang tertentu. Implementasi P5 dapat meningkatkan keterampilan dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, seperti berdiskusi dengan rekan-rekan mereka tentang proyek yang akan ditampilkan/dijalankan Masyhud et al., 2020; Chamisijatin et al., Usman et al., 2023; Effendi et al., 2024).

Walaupun demikian implementasi P5 wirausaha pengolahan minyak kelapa yang dijalankan belum mencapai sasaran yang diharapkan baik segi kualitas dan kuantitas produk minyak kelapa maupun peningkatan *soft skill* berupa kompetensi dan keterampilan untuk membentuk sikap mandiri, kreatif, dan inovatif serta berwirausaha. Hal ini tergambar dari produk wirausaha masih sebatas mengolah minyak kelapa yang tidak berproduksi secara kontinyu dan terkesan sekedar untuk memenuhi syarat kegiatan implementasi P5, juga proses pengolahan yang diterapkan masih sangat tradisional (gambar 2). Hal ini memberi gambaran bahwa tujuan dari implementasi P5 yang antara lain membangun dan mengembangkan jiwa berwirausaha kepada siswa belum bermakna/belum berdampak.

Oleh karena itu sangat diperlukan strategi dan metode pembelajaran yang dapat memperkuat implementasi P5 selain meningkatkan pengetahuan dan penguasaan teknologi serta keterampilan pengolahan minyak kelapa dan produksi minyak kelapa juga dapat meragamkan produk implementasi dari P5 selain menghasilkan minyak kelapa, juga menghasilkan produk lain seperti pengolahan blondo dibuat kue dan produk lainnya, ampas kelapa sebagai bahan baku pakan ternak dan produk turunan lainnya. Pengetahuan dan keterampilan berwirausaha pengolahan aneka produk kelapa tersebut belum dikuasai/diketahui oleh Mitra.



Gambar 2. Aktivitas Implementasi Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) Pengolahan Minyak Kelapa di SMA Negeri 1 Wori

Salah satu kunci mengatasi masalah tersebut adalah menggunakan kegiatan implementasi P5 sebagai Media Pembelajaran dengan menginovasi strategi dan rancangan pembelajaran dan metode serta pendekatan yang tepat untuk memecahkan masalah tersebut di atas. Salah satu

metode pembelajaran yang dapat digunakan adalah dengan menginovasi dan merancang strategi pelaksanaan pembelajaran kombinasi metode pembelajaran berbasis riset atau *Research Based Learning* (RBL) dengan pendekatan Pendidikan kecakapan hidup (*Life Skill*) aplikasi teknologi pengolahan kelapa terpadu. Kombinasi metode RBL dengan pendekatan Pendidikan *Life Skill* merupakan salah satu metode pembelajaran telah banyak diaplikasikan dan sesuai dalam menanamkan jiwa wirausaha dengan mengintroduksi pengetahuan dan penguasaan teknologi serta keterampilan sesuai kebutuhan mitra. Juga merupakan metode pembelajaran kooperatif atau problem-solving dan inquiry dengan harapan peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, menganalisis dan mengevaluasi suatu permasalahan (Maramis et al., 2019; Ridlo et al., 2020). Tujuan PKM ini adalah memberdayakan dan menanamkan jiwa berwirausaha Mitra (siswa) SMA Negeri 1 Wori Minahasa Utara melalui aplikasi teknologi pengolahan minyak kelapa sebagai implementasi dari P5 untuk melatih dan memberi bekal pengetahuan dan keterampilan kepada siswa agar kelak menjadi modal dasar berwirausaha dan menjadi agen penerapan teknologi pengolahan minyak kelapa masyarakat.

2. METODE

Teknik Pendekatan

Untuk menunjang tercapainya revitalisasi Program Merdeka Belajar di SMA Negeri 1 Wori, maka metode yang diterapkan dalam kegiatan PKM yaitu kombinasi metode *Problem Based Learning* (PBL) dengan pendekatan Pendidikan *Life Skill* wirausaha Pengolahan minyak kelapa, sekaligus sebagai Media Pembelajaran beberapa mata pelajaran Program Merdeka Belajar. Alasan mendasar penggunaan metode PBL pada dasarnya merupakan pembelajaran membantu mempersiapkan siswa untuk menjadi pembelajar seumur hidup dan melatih diri memiliki kepekaan, sehingga dapat belajar (memecahkan masalah di lapangan), siswa secara aktif mencari dan kemudian menggunakan berbagai sumber, materi, dan untuk mengeksplorasi pertanyaan dan tantangan yang penting, relevan, dan menarik (Maramis et al., 19). Sedangkan pendekatan Pendidikan *Life Skill* adalah pembelajaran meningkatkan keterampilan seperti keterampilan berwirausaha dan pemasaran dengan menggunakan pemasaran digital, cara membangun berkomunikasi/membangun relasi bisnis, keterampilan pengambilan keputusan yang tepat dan keterampilan berpikir kritis (Kirchhoff & Keller., 2021; Paus et al., 2022).



Gambar 3. Deseminasi PKM Aplikasi Teknologi Pengolahan Kelapa Terpadu sebagai Media Pembelajaran dan Implementasi Program Merdeka Belajar di SMA Wori

2. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

2.1. Persiapan.

Tahapan persiapan merupakan langkah awal menentukan langkah selanjutnya. Oleh karena itu pada kegiatan PKM ini selain mempersiapkan materi (bahan dan alat/teknologi) yang diintroduksi kepada Mitra, juga langkah kerja diawali dengan pemantapan program dan langkah kerja tim dan mahasiswa program MBKM mulai dari pembagian tugas dan tanggungjawab berdasarkan kompetensi masing-masing anggota tim sampai dengan persiapan administrasi dan perangkat pendukung. Langkah persiapan yang lainnya adalah pemantapan pemahaman atau penyamaan persepsi tentang program yang dijalankan oleh tim dosen dan mahasiswa MBKM terkait dengan persiapan pembelajaran menggunakan metode PBL dengan pendekatan Pendidikan *Life Skill* wirausaha Pengolahan Minyak Kelapa.

2.2. Sosialisasi/Deseminasi dan Proses pembelajaran

Langkah awal yang dilakukan dalam proses pelaksanaan kegiatan adalah sosialisasi. Kegiatan sosialisasi merupakan salah satu tahapan penting dalam menyampaikan program dan kegiatan PKM. Kegiatan sosialisasi lebih ditekankan kepada pemberian pemahaman kepada Mitra (siswa dan guru) tentang pentingnya program ini berkaitan dengan upaya mengatasi masalah utama mitra yaitu merevitalisasi program P5 pengolahan kelapa terpadu memenuhi kebutuhan minyak kelapa dan aneka produk kelapa lainnya. Dalam upaya menyelesaikan permasalahan rendahnya kompetensi (penguasaan pengetahuan dan keterampilan), maka pada tahapan ini mitra diberi pemahaman (teori) tentang wirausaha pengolahan minyak kelapa. Agar lebih memberikan pemahaman tentang kegiatan PKM maka metode yang digunakan pada bagian ini adalah kombinasi metode PBL dengan pendekatan Pendidikan *Life Skill* wirausaha wirausaha pengolahan minyak kelapa dilanjutkan dengan ceramah diskusi dan tanya jawab.

2.3. Pelatihan

Kegiatan Pelatihan dan proses pembelajaran mengacu pada metode pelaksanaan kegiatan PKM yaitu menggunakan kombinasi metode PBL dengan pendidikan *Life Skill* berbasis wirausaha Budidaya pengolahan minyak kelapa. Dalam upaya menyelesaikan permasalahan, maka pada tahapan ini selain mitra dibekali dan diberikan pemahaman (teori) tentang berwirausaha pengolahan minyak kelapa serta pengenalan peralatan/mesin-mesin yang digunakan, juga didampingi proses pelatihan penggunaan peralatan pengolahan minyak kelapa mulai dari pamarutan, peremasan santan, pemasakan dan pengemasan serta kegiatan lainnya sampai siap dipasarkan. Selanjutnya agar lebih tercipta komuniiasi harmonis maka dalam pembelajaran akan diintegrasikan dengan metode ceramah, diskusi/Tanya jawab.

2.4. Penerapan Teknologi Pengolahan Minyak Kelapa

Pada tahapan ini mitra didampingi oleh tim pelaksana PKM dan mahasiswa pelaksana program MBKM secara penuh dan tuntas pelaksanaan keseluruhan rangkaian kegiatan dengan menggunakan kombinasi metode kombinasi metode PBL dengan pendekatan Pendidikan *Life Skill* wirausaha pengolahan minyak kelapa dan peningkatan kompetensi Mitra dalam penguasaan teknologi informasi khususnya Pemasaran Digital. Untuk efektifnya pelaksanaan dan tercapainya target luaran peningkatan keberdayaan Mitra maka implementasi teknologi bertolak permasalahan mendasar yang telah disepakati bersama. Selanjutnya mitra selain dituntun untuk menyelesaikan permasalahan tersebut melalui Pendidikan *Life Skill* wirausaha proses produksi minyak kelapa dengan didampingi oleh Tim Pelaksana dan Mahasiswa MBKM mulai proses pelatihan dan pembelajaran penggunaan teknologi/alat pengolahan minyak kelapa seperti penggunaan mesin parutan kelapa, mesin pemeras santan kelapa, pengolahan kecap berbahan blonde dan air kelapa sampai dengan meningkatkan kompetensi Mitra dalam penguasaan dan praktek Pemasaran Digital berbagai produk wirausaha Mitra (Sendouw dkk., 2018).

2.5. Pendampingan dan Evaluasi

Kegiatan pendampingan dan evaluasi pada prinsipnya dilaksanakan untuk melihat atau memantau sejauh mana progress kegiatan PKM dan yang sedang dilakukan oleh Tim pelaksana bersama Mitra dan mengukur sejauh mana capaian pelaksanaan kegiatan dan dampaknya bagi Mitra. Kegiatan Evaluasi dilaksanakan selama tiga tahap, tahap satu dilaksanakan dalam upaya mengukur kondisi eksisting dan tingkat penguasaan (dasar) pengetahuan dan teknologi terkait dengan pengolahan minyak kelapa dan komponen teknologi yang diintroduksi pada Mitra. Evaluasi tahap dua dilaksanakan setelah seluruh rangkaian kegiatan pemberdayaan Mitra berwirausaha pengolahan kelapa terpadu dengan alasan agar jika belum mencapai tingkat keberhasilan >85%, maka perlu memperbaiki hal-hal yang dianggap menjadi faktor penyebab kegagalan/belum tercapainya target luaran sekaligus untuk memastikan bahwa kegiatan berdasarkan rumusan target capaian keberhasilan diatas 85% (Maramis dkk., 2019; Paus dkk., 2022).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Suatu kegiatan pengabdian kepada masyarakat skema Program Kemitraan Masyarakat (PKM) pedanaan dari Direktorat Riset, Teknologi dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRTPM) Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (Kemdikbudristek) telah dilaksanakan di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Wori Kabupaten Minahasa Utara. Alasan mendasar pelaksanaan PKM ini adalah bertolak dari permasalahan yang ada dimasyarakat dimana terjadi kondisi ironi yaitu masyarakat petani kelapa harus mengalami kesulitan untuk mendapatkan minyak makan yang layak konsumsi dan harga yang murah dan mudah dijangkau. Hal ini dapat terjadi karena selain perilaku konsumsi masyarakat yang menginginkan serba instan yaitu mengkonsumsi minyak kelapa produk industri, juga produk utama kelapa hanya berupa kopra dan kelapa butir yang dijual langsung ke beberapa industri pengolahan kelapa yang ada di Minahasa Utara Provinsi Sulawesi Utara. Terdapat upaya dilakukan masyarakat mengolah menjadi minyak kelapa, namun belum memberi nilai ekonomi karena usaha yang dilakukan masih sebatas memenuhi kebutuhan konsumsi minyak makan. Jika dijualpun belum memberi nilai ekonomi keluarga secara signifikan karena produk minyak kelapa yang dihasilkan mudah mengalami ketengikan.



Gambar 4. Kegiatan Pelatihan dan Pendampingan Mitra dalam Praktek Pembelajaran Pengoperasian Mesin Produksi Minyak Kelapa

Mencermati permasalahan masyarakat yang ada disekitar lingkungan Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Wori, maka pihak sekolah khususnya guru-guru pendamping Program Merdeka Belajar mengintegrasikan permasalahan tersebut dengan melatih siswa SMA yang sebagian besar sebagai warga sekitar lingkungan sekolah sebagai implementasi dari Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) tema kewirausahaan melatih siswa melalui penerapan teknologi pengolahan kelapa terpadu yaitu selaian teknologi pengolahan minyak kelapa (minyak makan). Kegiatan ini sekaligus menjadi media pembelajaran bagi beberapa mata pelajaran di SMA 1 Wori dengan menggunakan metode pembelajaran PBL dengan pendekatan Pendidikan *Life Skill* berbasis wirausaha pengolahan minyak kelapa untuk meningkatkan keterampilan seperti keterampilan berwirausaha dan pemasaran dengan menggunakan pemasaran digital, cara membangun berkomunikasi/ membangun relasi bisnis, keterampilan pengambilan keputusan yang tepat dan keterampilan berpikir kritis (Maramis et al., 2019; Wang et al., 2021),

Program P5 menanamkan jiwa kewirausahaan pada siswa SMA melalui pendidikan *Life Skill* pengolahan kelapa terpadu tersebut merupakan suatu pendekatan pembelajaran inovatif, interaktif dan efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta penguasaan teknologi oleh pembelajar untuk memperbaiki kualitas pendidikan terutama usia dini yang menjadi komponen utama daya saing bangsa berorientasi pada target luaran yang dihasilkan (Outcome Based Education). Implementasi P5 dapat meningkatkan keterampilan dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, seperti berdiskusi dengan rekan-rekan mereka tentang proyek yang akan ditampilkan/dijalankan (Wahyudi & Wibowo., 2018; Hakery et al., 2022; Chamisijatin et al., 2023; Usman et al., 2023)



Gambar 5. Aplikasi Teknologi Pengolahan Kelapa Terpadu sebagai Media Pembelajaran dan Implementasi Program Merdeka Belajar di SMA 1 Wori

Rangkaian kegiatan PKM ini telah diawali dengan kegiatan survey dan sosialisasi kepada Mitra sasaran yaitu siswa dan guru SMA Negeri 1 Wori untuk mendapatkan gambaran permasalahan secara komprehensif sehingga memudahkan untuk langkah pelaksanaan pemecahan masalah yang dihadapi oleh Mitra. Tahapan sosialisasi sebagai upaya menyampaikan hal-hal yang berkaitan dengan program PKM dan kegiatan implementasi teknologi kepada kelompok sasaran yaitu siswa SMA Negeri 1 Wori (Gambar 3). Tahapan sosialisasi lebih ditekankan kepada penyamaan persepsi antara pelaksana PKM dengan Mitra sasaran tentang

pentingnya kegiatan yang dilaksanakan berkaitan dengan upaya mengatasi masalah yang dihadapi oleh pihak Sekolah khususnya guru-guru dalam upaya melaksanakan pembelajaran serta penerapan teknologi pembelajaran serta penguasaan pengetahuan dan keterampilan kepada siswa khususnya dalam membangun jiwa wirausaha melalui pendidikan *Life Skill* pengolahan minyak kelapa. Melalui tahapan sosialisasi ini pula telah tercipta komunikasi yang harmonis antara pelaksana PKM dengan masyarakat yaitu guru dan siswa SMA Negeri 1 Wori Kabupaten Minahasa Utara.

Langkah selanjutnya adalah melakukan deseminasi dalam upaya menyelesaikan permasalahan rendahnya kompetensi (penguasaan pengetahuan dan keterampilan) berwirausaha bagi siswa, maka pada tahapan ini siswa dibekali dan diberikan pemahaman secara teori tentang berwirausaha. Kegiatan ini tidak semata sebagai upaya memberikan pengetahuan dan keterampilan berwirausaha, tetapi juga sebagai implementasi pembelajaran berwirausaha baik secara teori maupun praktek berwirausaha, mulai dari praktek menyiapkan bahan baku/komoditi yang dipasarkan serta penggunaan peralatan produksi minyak kelapa. Kegiatan PKM dalam upaya menanamkan nilai kewirausahaan sejak dini khususnya pada anak usia sekolah seperti di SMA sejalan dengan berbagai upaya mengurangi angka pengangguran dan jurang pemisah yang semakin melebar antara dunia kerja dengan ketersediaan tenaga kerja. Selanjutnya dalam upaya mengatasi masalah rendahnya pengetahuan dan keterampilan siswa dalam berwirausaha pengolahan kelapa secara terpadu, maka melalui kegiatan PKM ini telah difasilitasi teknologi/peralatan untuk proses proses pembelajaran kewirausahaan berbasis pengolahan kelapa secara terpadu, maka selain pelatihan pengolahan minyak kelapa juga telah terfasilitasi penerapan teknologi pengolahan minyak kelapa dengan menghadirkan mesin parutan kelapa, mesin peras santan, fasilitas pemasakan minyak kelapa, peralatan pengolahan/pembuatan kecap berbasis *blondo*.

Kegiatan PKM dalam upaya menanamkan jiwa kewirausahaan pada anak SMA Negeri 1 Wori telah dilaksanakan dengan baik. Inti dan tujuan utama dari kegiatan ini adalah untuk membekali anak-anak untuk berwirausaha sehingga kelak ketika mereka tidak dapat melanjutkan studi pada jenjang pendidikan selanjutnya, maka pengetahuan dan keterampilan pengolahan kelapa terpadu dapat menjadi modal dasar yang kuat untuk berwirausaha secara mandiri. Hal ini penting karena upaya menanamkan jiwa kewirausahaan pada sejak dini khususnya pada anak usia sekolah seyogianya merupakan salah satu upaya terpenting dalam membentuk karakter generasi penerus bangsa. Alasan mendasar pentingnya menanamkan jiwa kewirausahaan pada anak sejak dini adalah sangat strategis dan penting dalam upaya membangun mental dan jiwa anak serta karakter anak dalam berwirausaha. Sehingga sejak dini sudah terbentuk dan tubuh karakter anak yang kuat dalam hal kreatifitas, disiplin, berpikir dan bertindak kritis, terbangun kemampuan untuk memberi solusi atas setiap permasalahan yang dihadapi, terbangun jiwa dan kemampuan berkomunikasi yang baik, serta banyak hal positif terbangun dalam jiwa anak. Dalam pembelajaran kewirausahaan untuk anak usia dini tidak hanya upaya pembentukan kognitif dengan menginformasikan kepada anak tentang pengertian, manfaat, dan cara berwirausaha tetapi juga mampu mengintegrasikannya melalui tema-tema dalam kurikulum yang digunakan (Sendouw et al., 2018; Ramalua et al., 2022; Dangnga et al., 2022).

Berbagai studi juga melaporkan bahwa menanamkan nilai dan jiwa kewirausahaan pada anak-anak sejak dini atau usia sekolah, karena mereka memiliki potensi yang sangat besar untuk menjadi titik awal pengembangan karakter menanamkan nilai dan jiwa kewirausahaan. Menanamkan jiwa kewirausahaan sejak usia dini secara fisiologis diakui bahwa pada saat tersebut otak sedang mengembangkan aspek paling mendasar dari perkembangannya, pematangan jalur/koneksi saraf (Ramalua et al., 2022; Dangnga et al., 2022). Dengan demikian sangat penting pendidikan kewirausahaan menjadi mata pelajaran yang diberikan pada usia dini khususnya pada usia sekolah Alasan mendasar semakin terbatasnya lapangan kerja sebagai konsekuensi dari perkembangan teknologi dan pertumbuhan penduduk Setiap hari, karena pekerjaan semakin terbatas karena berbagai alasan seperti kemajuan teknologi dan pertumbuhan

penduduk, pilihan kewirausahaan dapat dilihat sebagai pilihan karir yang signifikan di antara generasi saat ini.

Tujuan dari kegiatan PKM ini adalah sejalan dengan berbagai hasil studi bahwa upaya introduksi pengetahuan dan keterampilan berwirausaha adalah tidak sekedar memberikan pengetahuan teoritik, tetapi juga membentuk kemampuan mental, fisik dan sosial dan kompetensi sebagai bekal bagi individu untuk hidup dan berkontribusi pada pengembangan masyarakat^{20,21}.

4. KESIMPULAN

- 1) Terfasilitasi upaya peningkatan pengetahuan dan keterampilan berwirausaha pengolahan minyak kelapa pada siswa SMA Negeri 1 Wori,
- 2) Terfasilitasi satu kegiatan Pendidikan *Life Skill* wirausaha pengolahan minyak kelapa sekaligus sebagai media pembelajaran biologi dan kewirausahaan,
- 3) Terfasilitasi upaya peningkatan penguasaan pengetahuan dan teknologi serta keterampilan pengolahan minyak kelapa,
- 4) Terfasilitasi penyediaan perangkat peralatan teknologi pengolahan minyak kelapa meliputi mesin parutan kelapa, mesin peras santan kelapa, dan peralatan pengolahan/pemasakan minyak kelapa;

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada

- 1) Direktorat Riset, Teknologi dan Pengabdian Kepada Masyarakat (DRTPM) Dirjen Dikti, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia atas pendanaan kegiatan Prograsm Kemitraan Masyarakat (PKM) 2024.
- 2) Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Wori Kabupaten Minahasa Utara bersama guru-guru yang telah mendukung dan terlibat secara langsung dalam kegiatan PKM ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Andilan T. B., Tumengkol S. M. & Kandowangko N. (2019). Kajian Petani Kelapa dalam Meningkatkan Kesejahteraan Keluarga di Desa Patokaan Kecamatan Talawaan Kabupaten Minahasa Sulawesi Utara. *J. Holistik*, 12(4), 1–21.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Utara Sulawesi Utara dalam Angka. 2022.. <https://sulut.bps.go.id> [03 Maret 2023].
- Effendi H., Dida N., Busneti I., Octaviani D., Sumiyarti., Kartik L. N., & Iskandar. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Kearifan Lokal dengan Mengubah Limbah Kerang menjadi Karya Seni Bernilai. *DINAMISIA, Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(4), 966–973.
- Chamisijatn L., Pantiwati Y.m, Zaenab S., and Aldya F.R. 2023. The Implementation of Projects for Strengthening the Profile of Pancasila Students in the Implementation of the Independent Learning Curriculum. *J. of Community Service and Empowerment*, 4(1):38-48.
- Dangnga T., Mustari dan Sahabuddin, R. Pembelajaran Kewirausahaan dan Komitmen Individu Pengaruhnya Terhadap Motivasi Berprestasi dan Minat Usaha Bagi Siswa SMK di Kota Makassar, *Prosiding Seminar Nasional LP2M Universitas Negeri Makassar, "Menunjang Percepatan Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia*, 2019; ISBN: 978-623-7496-14-4. Pp 33 -44. <https://ojs.unm.ac.id> [23 Januari 2022].
- Khuluqo et al., 2016; Oyovwi and E. Oghenevwe 2016; Maramis et al., Kirchhoff and Keller 2021) Kirchhoff E., and Keller R. 2021. Age-Specific Life Skills Education in School: A Systematic Review, *Front. Educ.* 6 : 1 – 15. DOI: 10.3389/feduc.2021.660878.
- Khuluqo I.E.L. Childhood Entrepreneurship Education: A Brief Description of an Ideal Entrepreneurship Learning for Midle Childhood. *Proceedings The 2nd International*

- Multidisciplinary Conference*, November 15th. 2016, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia.
- Maramis A., Mege R.A., Paus J.R., and Mantiri J. 2019. Effectiveness of Realia Media: A Case Study in SMP Negeri 1 Likupang Barat as a Partner in KKN-PPM Program, *International Conference on Education, Science and Technology, Journal of Physics: Conference Series*, 2019; 1387 <https://iopscience.iop.org>.
- Masyhud., Nurbatra .H., Hartono., and Puspita D.A. 2020. Life Skills Education (LSE) in Non-Formal Education Setting. *EDUCAFL*, 2 (1) : 44 – 50.
- Oyovwi and E. Oghenevwe. 2016. Developing Entrepreneurial Skills in Biology Education: A Necessary Tool for Poverty Alleviation. *IJES*, 13 (2) : 32 – 41.
- Paus, J., Pratasik S., Mege R.A., dan Ticoh, J.D. 2022. PKM Menanamkan Jiwa Kewirausahaan Berbasis Pendidikan *Life Skill* Usaha Tani Ternak Terintegrasi pada Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Kabaruan Talaud, *Jurnal Pengabdian*, 5 (2), 232–243.
- Ramalua S. S., Nadarajahb G., Aremuc A. Y., and Abdullah O. Y. Turning Students from Job Seekers into Job Creators: The Role of High Impact Entrepreneurship Educational Practices. 2020. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*. 13 (4) : 347 – 372.
- Sendouw R. H. E., Kairupan S. B. and Mege R. A. Applied Entrepreneurship Education at University of Manadonorth Sulawesi Indonesia, *International Journal of Engineering & Technology*, 2018; 25 : 282 – 285.
- Usman U., Nuraulia D., Nauroh R., Rajudin I., and Rifqiawati I. 2023. Project to Strengthen Pancasila Student Profile as an Application of Differentiated Learning in the Independent Curriculum: A Case Study at a Senior High School in Pandeglang, *Indonesia Jurnal Pendidikan Indonesia Gemilang*, 3 (1) : 103-113.
- Wahyudi H., & Wibowo A. G. (2018). Inovasi dan Implementasi Model Pembelajaran Berorientasi Luaran (Outcome Based Education, OBE) dan *Washington Accord* di Program Studi Teni Mesin, Universitas Mercu Buana. *J. Tenik Mesin*, 07(2), 50–56.
- Wang J., M. Murad, Fu Bajun, M. Shahid, Tufail, F. Mirza and M. Rafiq, 2021. Impact of Entrepreneurship Education, Mindset, and Creativity on Entrepreneurship Intention: Mediating Role of Entrepreneurship Self-Efficacy.
- Wannesia B., Rahmawati F., Azzahroh F., Ramadan M. F., & Agustin M. E. (2022). Inovasi Pembelajaran Kurikulum Merdeka di Era Society 5.0. *Media Penelitian Pendidikan: Jurnal Penelitian dalam Bidang Pendidikan dan Pengajaran* 16(2), 232–238.
- Vhalery R., Setyastanto A.M., and Leksono A.W. 2022. Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka Sebuah Kajian Literatur. *Research and Development Journal Of Education*, 8(1), 185–201.