



Pelatihan Pembuatan Pempek Berpewarna Alami Berbasis Hasil Laut Lokal untuk Pemberdayaan Ekonomi Perempuan Pulau Tidung

Prima Gusti Yanti¹, Nur Amalia², Sulistyawati³, Ineng Naini⁴

¹²³ Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, Jakarta, Indonesia,

⁴Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra FKIP, Universitas Bung Hatta, Padang, Indonesia
primagustiyanti@uhamka.ac.id¹, nur.amalia@uhamka.ac.id²,
sulistyawati@uhamka.ac.id³, inengnaini@bunghatta.ac.id⁴

Received: 15 June 2026 Revised: 5 July 2026 Accepted: 5 August 2026

DOI: <https://doi.org/10.54099/jpma.v5i3.1923>

ABSTRAK

Pelatihan pengolahan hasil laut merupakan salah satu strategi pemberdayaan masyarakat pesisir yang dapat meningkatkan keterampilan sekaligus membuka peluang usaha berbasis potensi lokal. Namun demikian, sebagian besar pelatihan masih berfokus pada aspek produksi dan belum mengintegrasikan inovasi produk, keamanan pangan, serta penguatan kapasitas kewirausahaan secara terpadu. Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kapasitas berwirausaha perempuan melalui pelatihan pembuatan pempek berpewarna alami berbasis hasil laut lokal di Pulau Tidung. Kegiatan dilaksanakan menggunakan pendekatan partisipatif yang meliputi identifikasi kebutuhan mitra, penyuluhan, demonstrasi, praktik, pendampingan, dan evaluasi. Efektivitas program dievaluasi melalui *pretest*, *posttest*, observasi, wawancara, dan diskusi reflektif. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan kompetensi peserta pada seluruh indikator yang diukur, ditandai dengan kenaikan rata-rata hasil *pretest* dari 34% menjadi 92% pada *posttest*. Selain peningkatan keterampilan teknis dalam pengolahan pempek berpewarna alami, peserta juga menunjukkan peningkatan pemahaman mengenai keamanan pangan, pengemasan produk, dan kesiapan mengembangkan usaha berbasis hasil laut lokal. Program ini menghasilkan model pelatihan yang mengintegrasikan pemanfaatan sumber daya lokal, inovasi produk, keamanan pangan, dan kewirausahaan dalam satu pendekatan pemberdayaan yang komprehensif. Model tersebut berpotensi menjadi alternatif pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat pada komunitas pesisir yang memiliki karakteristik sumber daya lokal serupa.

Kata Kunci: hasil laut lokal; pemberdayaan perempuan; pempek; pewarna alami; Pulau Tidung

ABSTRACT

Training on processing marine products is one of the community empowerment strategies that can improve technical skills while creating local resource-based business opportunities in coastal communities. However, most existing training programs primarily emphasize production techniques without integrating product innovation, food safety, and entrepreneurship into a comprehensive learning process. This community service program aimed to improve women's knowledge, technical skills, and entrepreneurial capacity through training on producing naturally colored pempek using locally available marine resources in Tidung Island. The program employed a participatory approach consisting of needs assessment, educational sessions, demonstrations, hands-on practice, mentoring, and evaluation. Program effectiveness was assessed through pretests, posttests, observations, interviews, and reflective discussions. The results demonstrated substantial improvements across all competency indicators, with participants' average scores increasing from 34% in the pretest to 92% in the posttest. In addition to enhanced technical



competence in producing naturally colored pempek, participants also improved their understanding of food safety, product packaging, and local resource-based entrepreneurship. The program developed an integrated community empowerment model that combines the utilization of local marine resources, natural food coloring innovation, food safety education, and entrepreneurship development within a single training framework. This model has the potential to serve as an alternative approach for community service programs in other coastal communities with similar local resource characteristics.

Keywords: coastal women; local marine resources; natural food coloring; pempek; community empowerment

1. PENDAHULUAN

Wilayah pesisir merupakan salah satu kawasan strategis yang memiliki potensi sumber daya kelautan dan perikanan yang sangat besar sebagai penopang pembangunan ekonomi masyarakat. Indonesia sebagai negara kepulauan memiliki kekayaan hasil laut yang melimpah, namun pemanfaatannya masih didominasi dalam bentuk bahan mentah sehingga nilai tambah ekonomi yang diterima masyarakat relatif rendah. Kondisi tersebut menunjukkan pentingnya pengembangan diversifikasi produk olahan hasil laut yang mampu meningkatkan daya saing, memperluas peluang usaha, serta mendorong terwujudnya pembangunan ekonomi yang berkelanjutan melalui pemanfaatan sumber daya lokal secara optimal (Food and Agriculture Organization [FAO], 2024; Jakub et al., 2024). Diversifikasi produk juga menjadi salah satu bentuk implementasi *blue economy* yang menekankan keseimbangan antara pemanfaatan sumber daya alam, keberlanjutan lingkungan, dan peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Pulau Tidung merupakan salah satu kelurahan di Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu, Provinsi DKI Jakarta, yang dikenal sebagai destinasi wisata bahari sekaligus kawasan yang memiliki potensi perikanan tangkap dan usaha mikro berbasis hasil laut. Sebagian masyarakat menggantungkan mata pencaharian pada sektor perikanan, perdagangan, pariwisata, dan pengolahan hasil laut. Keberadaan potensi tersebut menjadi modal penting dalam pengembangan produk pangan berbasis sumber daya lokal yang memiliki nilai tambah ekonomi. Namun demikian, pemanfaatan hasil laut masih didominasi dalam bentuk produk konvensional sehingga peluang peningkatan pendapatan melalui diversifikasi produk belum dimanfaatkan secara optimal (Pemerintah Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu, 2023; Perkasa et al., 2024).

Berdasarkan hasil observasi awal, wawancara, dan diskusi dengan mitra, kegiatan pengabdian ini melibatkan 30 perempuan anggota masyarakat Pulau Tidung yang sebagian besar merupakan ibu rumah tangga dan pelaku usaha mikro skala rumah tangga. Mitra memiliki pengalaman dalam mengolah hasil laut untuk konsumsi keluarga maupun penjualan dalam skala terbatas, namun masih menghadapi beberapa kendala, antara lain terbatasnya variasi produk, rendahnya pemanfaatan bahan alami sebagai pewarna pangan, belum optimalnya penerapan prinsip keamanan pangan, serta masih terbatasnya pengetahuan mengenai pengemasan dan pengembangan usaha. Kondisi tersebut mengakibatkan potensi hasil laut lokal belum memberikan nilai tambah ekonomi secara maksimal.

Salah satu produk olahan hasil laut yang telah dikenal luas oleh masyarakat Indonesia adalah pempek. Produk ini memiliki cita rasa yang khas dan bahan bakunya mudah diperoleh di wilayah



pesisir. Akan tetapi, sebagian besar pempek yang diproduksi masyarakat masih memiliki tampilan yang sederhana sehingga daya tarik visualnya relatif terbatas. Di sisi lain, meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pangan sehat mendorong perlunya inovasi produk melalui pemanfaatan pewarna alami yang lebih aman dibandingkan pewarna sintetis. Bahan-bahan seperti buah naga, bit, kunyit, dan daun suji memiliki pigmen alami yang dapat dimanfaatkan sebagai pewarna pangan sekaligus meningkatkan nilai estetika produk (Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, 2006; Masyita et al., 2025).

Berbagai penelitian dan kegiatan pengabdian telah menunjukkan bahwa pelatihan pengolahan hasil laut mampu meningkatkan keterampilan masyarakat dalam menghasilkan produk yang bernilai ekonomi. Farhana dan Ratnasari (2021) melaporkan bahwa pelatihan pengolahan makanan oleh-oleh di Pulau Tidung berhasil meningkatkan kemampuan masyarakat dalam memanfaatkan potensi lokal. Terttiaavini et al. (2024) juga menunjukkan bahwa pelatihan pembuatan pempek mampu meningkatkan keterampilan peserta sekaligus mendorong tumbuhnya aktivitas ekonomi berbasis masyarakat. Selain itu, beberapa artikel yang diterbitkan pada Jurnal Pengabdian Masyarakat Akademisi (JPMA) menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif yang dipadukan dengan pendampingan berkelanjutan memberikan dampak yang lebih nyata terhadap peningkatan kapasitas masyarakat dibandingkan pelatihan yang hanya berorientasi pada penyampaian materi. Pendekatan tersebut tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga memperkuat kemandirian dan keberlanjutan program pengabdian.

Meskipun demikian, berbagai program pelatihan yang telah dilaksanakan masih cenderung menitikberatkan pada peningkatan keterampilan produksi. Aspek inovasi produk melalui pemanfaatan pewarna alami, edukasi keamanan pangan, penguatan pengemasan produk, dan pengembangan kapasitas kewirausahaan umumnya belum diintegrasikan dalam satu model pelatihan yang utuh. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan masyarakat pesisir dengan desain program pengabdian yang telah dilaksanakan sebelumnya. Oleh karena itu, diperlukan suatu model pelatihan yang mampu mengintegrasikan seluruh aspek tersebut sehingga tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga memperkuat kemampuan masyarakat dalam mengembangkan usaha berbasis potensi lokal. Inovasi penggunaan pewarna alami, edukasi keamanan pangan, dan pendampingan kewirausahaan. Integrasi tersebut diharapkan mampu menghasilkan proses pembelajaran yang lebih komprehensif sekaligus meningkatkan peluang keberlanjutan usaha masyarakat dibandingkan model pelatihan yang hanya berfokus pada keterampilan produksi.

Kebaruan (novelty) kegiatan ini terletak pada pengembangan model pelatihan terpadu berbasis hasil laut lokal untuk pemberdayaan perempuan pesisir yang mengintegrasikan empat komponen utama, yaitu pemanfaatan sumber daya lokal, inovasi penggunaan pewarna alami, edukasi keamanan pangan, dan pendampingan kewirausahaan. Model tersebut menjadi landasan konseptual dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian sekaligus menjadi kontribusi utama yang ditawarkan kepada masyarakat dan pengembangan praktik pengabdian sejenis.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Pulau Tidung, Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu, Provinsi DKI Jakarta, dengan sasaran perempuan yang memiliki minat mengembangkan keterampilan pengolahan hasil laut sebagai alternatif peningkatan pendapatan keluarga. Pemilihan mitra dilakukan berdasarkan hasil observasi lapangan dan



diskusi awal yang menunjukkan bahwa masyarakat memiliki potensi sumber daya hasil laut yang melimpah, tetapi belum dimanfaatkan secara optimal menjadi produk pangan yang memiliki nilai tambah ekonomi.

Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif (*participatory approach*) yang menempatkan masyarakat sebagai subjek utama dalam setiap tahapan kegiatan. Pendekatan ini dipilih karena mampu mendorong keterlibatan aktif peserta mulai dari identifikasi kebutuhan, proses pembelajaran, praktik, hingga evaluasi. Dengan demikian, kegiatan tidak hanya berorientasi pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada penguatan kapasitas masyarakat agar mampu mengembangkan keterampilan dan usaha secara mandiri.

Pelaksanaan kegiatan terdiri atas enam tahapan utama, yaitu identifikasi kebutuhan mitra, penyuluhan, demonstrasi, praktik pembuatan pempek berwarna alami, pendampingan kewirausahaan, dan evaluasi program. Setiap tahapan dirancang secara berurutan sehingga membentuk proses pembelajaran yang sistematis, berkesinambungan, dan berorientasi pada peningkatan kompetensi peserta.

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan Program Pengabdian

Tahap	Aktivitas	Luaran
Identifikasi kebutuhan	Observasi lapangan, wawancara, dan diskusi dengan mitra	Pemetaan potensi dan permasalahan mitra
Penyuluhan	Penyampaian materi mengenai hasil laut lokal, keamanan pangan, dan pewarna alami	Peningkatan pengetahuan peserta
Demonstrasi	Demonstrasi pembuatan pempek berwarna alami	Pemahaman prosedur kerja
Praktik	Praktik pembuatan pempek secara berkelompok	Peningkatan keterampilan teknis
Pendampingan	Pengemasan produk, penentuan harga jual, dan pemasaran sederhana	Penguatan kapasitas kewirausahaan
Evaluasi	Pretest, posttest, observasi, wawancara, dan refleksi	Data ketercapaian program

Setelah mengikuti penyuluhan dan demonstrasi, peserta melaksanakan praktik secara berkelompok dengan pendampingan intensif dari tim pengabdian. Pendampingan tidak hanya difokuskan pada aspek teknis pembuatan produk, tetapi juga pada penerapan prinsip higienitas, keamanan pangan, pemilihan kemasan, serta penghitungan harga jual sederhana sehingga peserta memperoleh pengalaman belajar yang utuh.

Keberhasilan program dievaluasi menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Evaluasi kuantitatif dilakukan melalui **pretest** dan **posttest** untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta. Evaluasi kualitatif dilakukan melalui observasi selama praktik,

wawancara, dan diskusi reflektif guna mengidentifikasi perubahan sikap, tingkat kepercayaan diri, partisipasi aktif, dan kesiapan peserta dalam mengembangkan usaha berbasis hasil laut lokal.

Indikator keberhasilan kegiatan meliputi: (1) meningkatnya pengetahuan peserta mengenai pengolahan hasil laut dan keamanan pangan; (2) meningkatnya keterampilan dalam pembuatan pempek berwarna alami; (3) meningkatnya pemahaman mengenai pengemasan produk dan dasar-dasar kewirausahaan; serta (4) tumbuhnya motivasi peserta untuk mengembangkan usaha berbasis potensi lokal. Data kuantitatif dianalisis secara deskriptif menggunakan persentase, sedangkan data kualitatif dianalisis melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Alur pelaksanaan kegiatan pengabdian disajikan pada **Gambar 1**, yang memperlihatkan hubungan antartahapan mulai dari identifikasi kebutuhan hingga evaluasi program.

Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kapasitas kewirausahaan perempuan dalam mengolah hasil laut menjadi produk pangan yang aman, inovatif, dan bernilai tambah ekonomi. Selain menghasilkan peningkatan kompetensi peserta, kegiatan ini diharapkan menghasilkan model pelatihan yang dapat direplikasi pada masyarakat pesisir lain dengan karakteristik sumber daya lokal yang serupa sehingga mendukung penguatan ekonomi masyarakat secara berkelanjutan.

Gambar 1. Diagram Alur Pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat



Tahapan pada Gambar 1 menunjukkan bahwa seluruh rangkaian kegiatan disusun secara sistematis untuk membangun keterampilan teknis, memperkuat kapasitas kewirausahaan, serta mendorong pemberdayaan perempuan melalui pemanfaatan hasil laut lokal sebagai produk bernilai tambah.

3. AKTIVITAS

3.1 Persiapan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian diawali dengan tahap persiapan melalui observasi lapangan, wawancara, dan diskusi bersama mitra di Pulau Tidung. Tahap ini bertujuan mengidentifikasi kondisi riil masyarakat, potensi hasil laut yang tersedia, serta kebutuhan peserta terhadap pelatihan pengolahan produk berbasis sumber daya lokal. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa masyarakat memiliki akses terhadap bahan baku ikan yang cukup melimpah, namun pemanfaatannya masih didominasi dalam bentuk produk konvensional dengan variasi yang terbatas. Selain itu, peserta belum mengenal pemanfaatan pewarna alami sebagai inovasi produk dan masih memerlukan penguatan mengenai keamanan pangan, pengemasan, serta pengembangan usaha.

Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, tim pengabdian menyusun materi pelatihan, menyiapkan bahan dan peralatan praktik, serta merancang strategi pendampingan yang disesuaikan dengan karakteristik peserta. Seluruh tahapan persiapan dilakukan secara kolaboratif agar materi yang diberikan benar-benar sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan potensi lokal yang dimiliki.

3.2 Pelaksanaan Pelatihan

Pelaksanaan pelatihan diawali dengan penyampaian materi mengenai potensi hasil laut lokal, pentingnya diversifikasi produk, keamanan pangan, serta pemanfaatan pewarna alami sebagai inovasi dalam pengolahan pempek. Penyampaian materi dilakukan secara interaktif melalui ceramah, diskusi, dan tanya jawab sehingga peserta dapat mengaitkan materi dengan pengalaman mereka dalam mengolah hasil laut.

Kegiatan penyampaian materi berlangsung dalam suasana yang aktif dan komunikatif. Peserta tidak hanya mendengarkan penjelasan narasumber, tetapi juga berbagi pengalaman mengenai teknik pengolahan hasil laut yang selama ini dilakukan. Diskusi tersebut menjadi langkah awal dalam membangun kesadaran peserta mengenai pentingnya inovasi produk sebagai upaya meningkatkan nilai tambah ekonomi hasil laut lokal.

Gambar 3. Demonstrasi Pembuatan Pem





Setelah sesi penyuluhan, kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan pempek berwarna alami. Tim pengabdian memperagakan setiap tahapan produksi secara sistematis, mulai dari pemilihan bahan baku ikan, pencampuran adonan, penggunaan pewarna alami dari buah naga, bit, kunyit, dan daun suji, hingga proses pembentukan, perebusan, dan penyajian produk.

Demonstrasi dilakukan secara bertahap agar peserta dapat mengamati setiap proses secara menyeluruh sebelum mempraktikkannya secara mandiri. Pendekatan ini memberikan kesempatan kepada peserta untuk memahami teknik produksi yang benar sekaligus mendiskusikan berbagai kendala yang mungkin dihadapi selama proses pengolahan.

3.3 Praktik dan Pendampingan

Tahap praktik menjadi inti dari kegiatan pengabdian. Peserta dibagi ke dalam beberapa kelompok kecil untuk mempraktikkan seluruh tahapan pembuatan pempek berwarna alami dengan pendampingan langsung dari tim pengabdian. Setiap kelompok memperoleh kesempatan mengolah bahan baku, menentukan komposisi adonan, menggunakan pewarna alami, membentuk produk, hingga melakukan proses perebusan sesuai prosedur yang telah didemonstrasikan.

Selama praktik berlangsung, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi. Diskusi berlangsung secara dinamis ketika peserta mencoba menghasilkan variasi warna alami, memperbaiki tekstur pempek, serta membandingkan hasil setiap kelompok. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran tidak hanya berlangsung melalui instruksi narasumber, tetapi juga melalui kolaborasi antarpeserta.

Selain keterampilan teknis, peserta memperoleh pendampingan mengenai prinsip keamanan pangan, teknik pengemasan, penentuan harga jual, dan strategi pemasaran sederhana. Pendampingan ini dirancang agar peserta memiliki kesiapan untuk mengembangkan produk sebagai usaha berbasis hasil laut lokal yang dapat memberikan nilai tambah ekonomi bagi keluarga.

4. IMPLIKASI

Pelaksanaan pelatihan pembuatan pempek berwarna alami berbasis hasil laut lokal memberikan dampak positif terhadap peningkatan kompetensi peserta, baik pada aspek pengetahuan, keterampilan teknis, maupun kesiapan berwirausaha. Pendekatan partisipatif yang diterapkan memungkinkan peserta terlibat secara aktif sejak tahap identifikasi kebutuhan hingga evaluasi kegiatan sehingga proses pembelajaran berlangsung lebih kontekstual dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Temuan ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian tidak hanya menghasilkan transfer pengetahuan, tetapi juga membangun kapasitas peserta untuk memanfaatkan potensi hasil laut lokal sebagai sumber nilai tambah ekonomi. Berbagai program pengabdian menunjukkan bahwa pelatihan berbasis potensi lokal mampu meningkatkan kapasitas masyarakat sekaligus membuka peluang pengembangan ekonomi yang berkelanjutan (Karim et al., 2023). Pengembangan produk lokal juga memiliki peluang untuk mendukung destinasi wisata melalui penyediaan produk khas yang memperkuat daya tarik kawasan dan aktivitas ekonomi masyarakat (Hidayah et al., 2023). Model pelatihan yang dikembangkan pada kegiatan ini menunjukkan bahwa pemberdayaan perempuan pesisir akan lebih efektif apabila pelatihan teknis dipadukan dengan inovasi produk, edukasi keamanan pangan, dan penguatan



kapasitas kewirausahaan dalam satu pendekatan terpadu. Model tersebut berpotensi menjadi alternatif pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat pada komunitas pesisir lain yang memiliki karakteristik sumber daya lokal yang sejenis.

4.1 Ketercapaian Tujuan Kegiatan

Tingkat ketercapaian tujuan kegiatan diukur melalui perbandingan hasil pretest dan posttest yang mencakup empat indikator kompetensi, yaitu kemampuan memilih bahan baku ikan, mengolah adonan, membentuk dan merebus pempek, serta menerapkan prinsip higienitas dan penyimpanan produk. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa seluruh indikator mengalami peningkatan setelah peserta mengikuti rangkaian pelatihan.

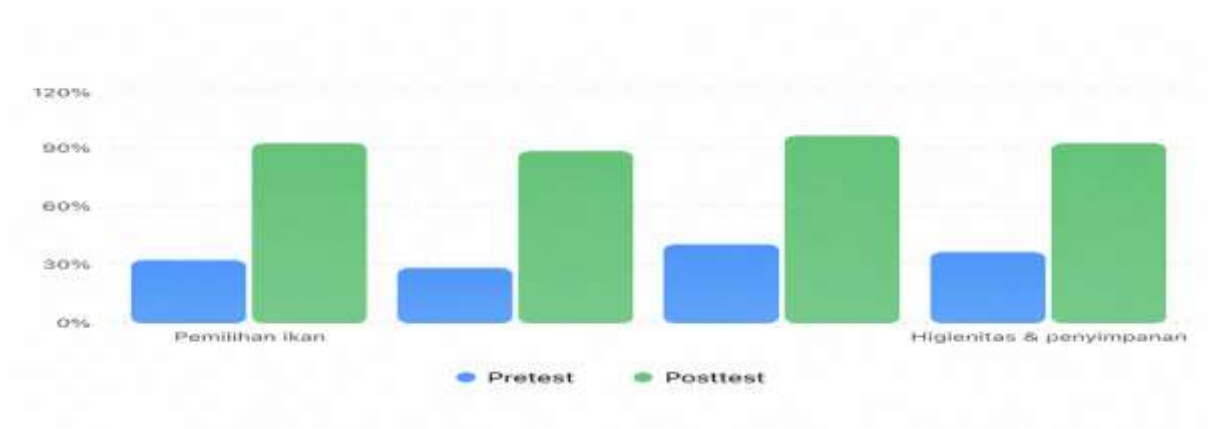
Tabel 2. Hasl Pretest dan Posttest Kompetensi Pesert

No	Indikator Kompetensi	Pretest (%)	Posttest (%)	Peningkatan (%)
1	Pemilihan bahan baku ikan	32	92	60
2	Pengolahan adonan	28	88	60
3	Pembentukan dan perebusan pempek	40	96	56
4	Higienitas dan penyimpanan produk	36	92	56
Rata-rata		34	92	58

Data pada Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata kompetensi peserta meningkat dari **34%** pada saat *pretest* menjadi **92%** pada saat *posttest*, atau mengalami peningkatan sebesar **58 poin persentase**. Peningkatan tersebut mengindikasikan bahwa kombinasi penyuluhan, demonstrasi, praktik, dan pendampingan mampu meningkatkan pemahaman sekaligus keterampilan peserta dalam mengolah hasil laut menjadi produk pangan yang lebih inovatif dan bernilai tambah.

Perubahan kompetensi peserta semakin terlihat pada **Gambar 6** yang menyajikan perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* pada setiap indikator. Grafik tersebut memperlihatkan adanya peningkatan yang konsisten pada seluruh aspek yang diukur, sehingga mengindikasikan bahwa proses pembelajaran yang diterapkan selama pelatihan berlangsung efektif dalam meningkatkan kemampuan peserta.

Gambar 6. Perbandingan Hasil Pretest dan Posttest Kompetensi Peserta



Visualisasi pada Gambar 6 memperlihatkan peningkatan yang konsisten pada seluruh indikator kompetensi. Hasil ini memperkuat temuan bahwa metode pelatihan yang diterapkan efektif dalam meningkatkan kemampuan teknis peserta sekaligus memperkuat pemahaman mengenai keamanan pangan.

4.2 Dampak terhadap Kesiapan Berwirausaha

Selain meningkatkan kompetensi teknis, kegiatan pengabdian juga memberikan dampak terhadap kesiapan peserta dalam mengembangkan usaha berbasis hasil laut lokal. Pendampingan mengenai pengemasan produk, penentuan harga jual, dan peluang pemasaran mendorong tumbuhnya motivasi peserta untuk mengembangkan usaha secara mandiri maupun melalui kelompok usaha bersama.

Tabel 3. Perubahan Sikap dan Kesiapan Berwirausaha Peserta

Indikator	Persentase
Lebih percaya diri memulai usaha	72%
Menyusun rencana usaha sederhana	64%
Berencana memproduksi pempek secara mandiri	56%
Bersedia bergabung dalam kelompok usaha	48%

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa **72%** peserta merasa lebih percaya diri untuk memulai usaha, **64%** mulai menyusun rencana usaha sederhana, **56%** berencana memproduksi pempek secara mandiri, dan **48%** menyatakan kesiapan bergabung dalam kelompok usaha bersama. Data tersebut menunjukkan bahwa pelatihan tidak hanya meningkatkan keterampilan produksi, tetapi juga membangun pola pikir kewirausahaan yang menjadi modal penting dalam pemberdayaan ekonomi masyarakat pesisir.

Gambar 7. Perubahan Sikap dan Kesiapan Berwirausaha Peserta



Temuan tersebut diperkuat oleh hasil observasi dan wawancara yang menunjukkan meningkatnya kepercayaan diri peserta untuk mengembangkan produk olahan hasil laut dengan memanfaatkan bahan-bahan alami sebagai nilai jual utama.

4.3 Keunggulan Program

Keunggulan utama kegiatan pengabdian ini terletak pada integrasi empat komponen utama, yaitu **pemanfaatan hasil laut lokal, inovasi penggunaan pewarna alami, edukasi keamanan pangan, dan penguatan kewirausahaan** dalam satu rangkaian pelatihan yang utuh. Integrasi tersebut memberikan pengalaman belajar yang lebih komprehensif dibandingkan pelatihan yang hanya berfokus pada keterampilan produksi. Selain itu, pendekatan partisipatif memungkinkan peserta belajar melalui pengalaman langsung sehingga keterampilan yang diperoleh lebih mudah diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Keunggulan tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan program tidak hanya bergantung pada kualitas materi pelatihan, tetapi juga pada integrasi antarkomponen yang dirancang secara sistematis sehingga mampu menghasilkan perubahan pengetahuan, keterampilan, dan kesiapan berwirausaha secara bersamaan.

4.4 Model Pelatihan Terpadu Berbasis Hasil Laut Lokal untuk

Berdasarkan seluruh rangkaian pelaksanaan program dan hasil evaluasi, kegiatan pengabdian ini menghasilkan sebuah model pelatihan terpadu berbasis hasil laut lokal sebagai kerangka pemberdayaan perempuan pesisir. Model ini mengintegrasikan pemanfaatan hasil laut lokal, inovasi pewarna alami, edukasi keamanan pangan, dan penguatan kewirausahaan ke dalam satu sistem pembelajaran partisipatif yang saling mendukung untuk meningkatkan kapasitas, kemandirian, dan keberlanjutan ekonomi masyarakat pesisir.

Model ini mengintegrasikan empat pilar utama, yaitu pemanfaatan hasil laut lokal, inovasi pewarna alami, edukasi keamanan pangan, dan penguatan kewirausahaan. Keempat pilar tersebut tidak diposisikan sebagai materi pelatihan yang berdiri sendiri, melainkan sebagai satu kesatuan yang saling memperkuat dalam membangun pengetahuan, keterampilan, kepercayaan diri, dan kesiapan berwirausaha peserta. Integrasi tersebut menjadi fondasi terbentuknya pemberdayaan perempuan pesisir yang berkelanjutan.



4.5 Model Pemberdayaan Berbasis Hasil Laut Lokal

Berdasarkan seluruh rangkaian kegiatan, dapat dirumuskan **Model Pelatihan Terpadu Berbasis Hasil Laut Lokal untuk Pemberdayaan Perempuan Pesisir**. Model ini menggambarkan keterkaitan antara identifikasi kebutuhan masyarakat, pelaksanaan pelatihan partisipatif, peningkatan kompetensi peserta, penguatan kapasitas kewirausahaan, hingga terciptanya dampak berupa pemberdayaan perempuan dan penguatan ekonomi lokal yang berkelanjutan.

Model tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan program pengabdian tidak hanya diukur dari peningkatan keterampilan teknis peserta, tetapi juga dari kemampuan masyarakat dalam mengembangkan usaha berbasis potensi lokal yang berkelanjutan. Dengan demikian, model ini berpotensi direplikasi pada komunitas pesisir lain yang memiliki karakteristik sumber daya dan kebutuhan yang serupa.

5. KESIMPULAN

Program pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan pembuatan pempek berwarna alami berbasis hasil laut lokal telah berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kapasitas kewirausahaan perempuan di Pulau Tidung. Keberhasilan tersebut ditunjukkan oleh meningkatnya kompetensi peserta pada seluruh indikator pembelajaran, yang tercermin dari peningkatan rata-rata hasil *pretest* sebesar 34% menjadi 92% pada *posttest*, serta tumbuhnya kepercayaan diri peserta dalam mengembangkan usaha berbasis potensi lokal. Pendekatan partisipatif yang mengintegrasikan identifikasi kebutuhan, penyuluhan, demonstrasi, praktik, pendampingan, dan evaluasi terbukti mampu menciptakan proses pembelajaran yang kontekstual dan berorientasi pada pemberdayaan masyarakat.

Keunggulan kegiatan ini terletak pada pengembangan Model Pelatihan Terpadu Berbasis Hasil Laut Lokal untuk Pemberdayaan Perempuan Pesisir, yang mengintegrasikan pemanfaatan sumber daya lokal, inovasi penggunaan pewarna alami, edukasi keamanan pangan, serta penguatan kapasitas kewirausahaan dalam satu rangkaian kegiatan yang saling melengkapi. Model tersebut tidak hanya meningkatkan kompetensi teknis peserta, tetapi juga memperkuat kesiapan mereka dalam mengembangkan usaha yang berkelanjutan. Meskipun demikian, pelaksanaan kegiatan masih memiliki keterbatasan pada aspek pendampingan jangka panjang, legalitas produk, dan pemasaran digital. Oleh karena itu, program serupa perlu dikembangkan melalui kolaborasi dengan pemerintah daerah, dunia usaha, dan komunitas lokal agar mampu memperluas dampak ekonomi serta mendukung pemberdayaan perempuan pesisir secara berkelanjutan. Dengan demikian, model pelatihan ini dapat menjadi alternatif strategi pemberdayaan perempuan berbasis potensi lokal yang adaptif, berkelanjutan, dan dapat direplikasi pada komunitas pesisir lainnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada **Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA (UHAMKA)** atas dukungan terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Apresiasi juga disampaikan kepada Pemerintah Kelurahan Pulau Tidung, seluruh mitra, serta para peserta pelatihan yang telah berpartisipasi aktif sejak tahap persiapan hingga evaluasi kegiatan. Sinergi, partisipasi, dan semangat kolaboratif seluruh pihak menjadi faktor penting yang mendukung keberhasilan pelaksanaan program ini.



DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. (2006). *Bahan berbahaya yang dilarang untuk pangan*. BPOM RI.
- Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta. (2023). *Profil pekerja Provinsi DKI Jakarta 2022*. BPS Provinsi DKI Jakarta.
- Farhana, F., & Ratnasari, W. P. (2021). Evaluasi program Jejak Seribu Preneur dalam kegiatan pengolahan makanan oleh-oleh di Kelurahan Pulau Tidung. *Jurnal Kommunity Online*, 2(2), 71–90. <https://doi.org/10.15408/jko.v2i2.28281>
- Fitriani, I., Sawiji, A., & Noverma. (2021). Estimasi pendapatan dan tingkat kerentanan penghidupan nelayan dalam menghadapi variabilitas musim di Kabupaten Lumajang. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 16(2), 193–206. <https://doi.org/10.15578/jsekp.v16i2.9543>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2024). *The state of world fisheries and aquaculture 2024: Blue transformation in action*. FAO.
- Hidayah, R. T., Iskanto, D., & Utami, E. M. (2023). Behavioral intention analysis on aspiring geopark tourists: A case study in Pangandaran. *International Journal of Entrepreneurship and Business Management*, 2(1), Article 1. <https://doi.org/10.54099/ijebm.v2i1.585>
- Jakub, R., Adrianto, L., Susanto, H. A., & Campbell, S. J. (2024). Kerentanan sosial-ekologi masyarakat perikanan skala kecil di Selat Buton, Sulawesi Tenggara. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 30(2), 53–64. <https://doi.org/10.15578/jppi.30.2.2024.53-64>
- Karim, K., Zasriati, M., & Iskanto, D. (2023). Pelatihan pemanfaatan pengembangan tanaman organik penunjang ekonomi keluarga. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Akademisi*, 2(1), Article 1. <https://doi.org/10.54099/jpma.v2i1.517>
- Masyita, A., Hardinasinta, G., Astuti, A. D., Firdayani, F., Mayasari, D., Hori, A., Nisha, I. N. A., Nainu, F., & Kuraishi, T. (2025). Natural pigments: Innovative extraction technologies and their potential application in health and food industries. *Frontiers in Pharmacology*, 15, Article 1507108. <https://doi.org/10.3389/fphar.2024.1507108>
- Perkasa, D. H., Kamil, I., Ariani, M., Komarudin, K., & Abdullah, M. A. F. (2024). Pemberdayaan SDM masyarakat di Pulau Tidung dalam pemahaman *blue economy*. *ABDI MOESTOPO: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 7(1), 103–108. <https://doi.org/10.32509/abdimoestopo.v7i1.3687>
- Pemerintah Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu. (2023, October 29). *Mengenal Pulau Tidung, tempat perayaan HUT ke-22 Kabupaten Kepulauan Seribu*. <https://pulauseribu.jakarta.go.id>



Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. (2022, April 19). *Wisata Kepulauan Seribu*.
<https://jakarta.go.id/index.php/kepulauan-seribu>

Syihhabudin, S., Hariri AP, A., Saputra, J., Iskanto, D., & Juariyah, L. (2023). Moderating effect of self efficacy and workload to work environment: Work engagement relationship of hotel employees in Malang City. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 18(1), 1–5.

Tertiaavini, T., Saputra, T. S., Lesfandra, L., & Afriyani, F. (2024). Pelatihan pembuatan pempek untuk meningkatkan keterampilan dan penggerak ekonomi berbasis masyarakat. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 4(2), 885–893. <https://doi.org/10.33379/icom.v4i2.4591>