

Penguatan Ekonomi Perempuan Desa melalui Inovasi Produk Eco Enzyme dan Strategi Digital Marketing

Rina Widyastuti¹⁾, Umar Burhan²⁾, Mulyo Cito Amien³⁾, Natasya Arinda Putri⁴⁾, Cica Oktavia⁵⁾, Tongam Daniel Silitonga⁶⁾, Siti Soleha⁷⁾, Firdian Catur Wicaksono⁸⁾, Anastasia Manik⁹⁾, Achmad Sybli Syaifudin¹⁰⁾, Rahmat Nur Hidayat¹¹⁾, Achmad Miftachul Rizky¹²⁾, Arya Mahadhiva Putra G.¹³⁾

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13 Universitas Gresik,
Email: umarburhan@unigres.ac.id²⁾

Abstrak

Pertumbuhan ekonomi berkelanjutan, memotivasi individu untuk merintis bisnis yang mempertimbangkan aspek lingkungan di samping meningkatkan pendapatan. Hal ini memunculkan ide mengubah limbah organik rumah tangga menjadi produk bernilai tambah melalui pengembangan eco enzyme. Namun, kelompok perempuan desa Wedani Cerme masih menghadapi keterbatasan dalam pengembangan produk, penguatan jiwa kewirausahaan, serta pemanfaatan teknologi digital untuk memperluas pemasaran. Tujuan dari program pengabdian kepada masyarakat Wedani untuk meningkatkan pengetahuan kewirausahaan perempuan Desa Wedani dengan mengembangkan produk eco enzyme dan menerapkan strategi digital marketing. Kegiatan dilaksanakan melalui pendekatan Participatory Action Research (PAR), yang melibatkan mitra secara aktif melalui berbagai langkah, yaitu identifikasi kebutuhan, edukasi kewirausahaan berbasis lingkungan, pelatihan pembuatan eco enzyme, pengembangan inovasi produk, serta pendampingan branding dan pemasaran digital. Hasil evaluasi kegiatan dilakukan dengan melihat peningkatan pengetahuan, keterampilan produksi, dan kemampuan peserta dalam menggunakan media digital sebagai sarana pemasaran. Hasil menunjukkan bahwa peserta lebih memahami konsep kewirausahaan berkelanjutan, lebih mampu mengubah limbah organik menjadi produk eco enzyme, dan lebih mampu membuat produk yang memiliki nilai tambah ekonomi. Selain itu, peserta memperoleh keterampilan dasar dalam membangun identitas produk, menyusun strategi promosi, dan memanfaatkan platform digital untuk mendukung pemasaran. Kegiatan ini menunjukkan bahwa integrasi inovasi produk ramah lingkungan dan strategi digital marketing dapat menjadi pendekatan yang efektif dalam memperkuat literasi ekonomi perempuan desa.

Kata kunci: Eco Enzyme; Digital Marketing; Pemberdayaan Perempuan; Inovasi Produk; Ekonomi Desa.

1. PENDAHULUAN

Pembangunan ekonomi masyarakat saat ini menghadapi tantangan yang semakin kompleks, tidak hanya berkaitan dengan peningkatan kesejahteraan, tetapi juga bagaimana

aktivitas ekonomi dapat berjalan secara berkelanjutan dan memperhatikan aspek lingkungan. Limbah rumah tangga, terutama limbah organik, masih menjadi masalah yang sering terjadi di daerah pedesaan. Meskipun demikian, limbah

organik dapat diubah menjadi produk bernilai tambahan jika dikelola dengan cara yang kreatif dan berkelanjutan.

Salah satu pendekatan yang relevan dalam menjawab tantangan tersebut adalah pengembangan kewirausahaan hijau (*green entrepreneurship*). Konsep ini menekankan bahwa kewirausahaan tidak hanya berusaha untuk menghasilkan keuntungan finansial, tetapi juga menghasilkan manfaat sosial dan lingkungan melalui penciptaan produk yang dapat dipertahankan secara berkelanjutan. (Schaltegger & Wagner, 2011). Melalui pendekatan tersebut, masyarakat dapat didorong untuk melihat permasalahan lingkungan sebagai peluang usaha yang memiliki nilai ekonomi.

Produk *eco enzyme* adalah salah satu jenis inovasi berbasis lingkungan yang dapat dikembangkan oleh masyarakat. *Eco enzyme* dibuat dari limbah organik seperti sisa buah dan sayuran dan berfungsi sebagai cairan pembersih alami, pupuk organik, dan produk rumah tangga ramah lingkungan. Prinsip ekonomi berputar adalah ide yang mendorong penggunaan sumber daya secara optimal melalui penggunaan kembali, penggunaan kembali, dan penciptaan nilai baru dari bahan yang

sebelumnya dianggap tidak berguna. Penggunaan limbah organik menjadi *eco enzyme* adalah tindakan yang sejalan dengan prinsip ini. (MacArthur, 2013; Velenturf et al., 2019).

Desa Wedani di Kecamatan Cerme Kabupaten Gresik memiliki potensi ekonomi masyarakat yang bergantung pada industri rumah tangga, terutama manufaktur sarung. Aktivitas ekonomi masyarakat tersebut memberikan peluang untuk mengembangkan berbagai bentuk usaha pendukung yang inovatif, termasuk produk ramah lingkungan yang dapat dikelola oleh kelompok perempuan desa. Perempuan memiliki peran strategis dalam penguatan ekonomi keluarga karena keterlibatannya dalam aktivitas produktif dan pengelolaan sumber daya rumah tangga. Namun demikian, masih ada beberapa hambatan, seperti pengetahuan kewirausahaan yang terbatas, literasi keuangan, pengelolaan merek, kemampuan untuk mengembangkan produk baru, dan ketersediaan strategi pemasaran yang lebih luas (Rusdiyanto et al., 2024).

Dengan perkembangan teknologi digital, kelompok usaha masyarakat memiliki peluang besar untuk memanfaatkan pemasaran digital guna meningkatkan daya saing produk mereka. Dibandingkan dengan metode pemasaran

konvensional, pemasaran digital memungkinkan usaha mikro dan kecil untuk membangun hubungan dengan pelanggan, memperluas jangkauan pasar, dan meningkatkan efektivitas promosi (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019). Dalam konteks pengembangan *eco-enzyme*, kelompok usaha masyarakat memiliki potensi untuk mengembangkan limbah organik menjadi produk yang bernilai guna dan bernilai ekonomi. Namun, potensi tersebut belum sepenuhnya didukung oleh kemampuan pemasaran yang memadai, terutama dalam memperkenalkan produk, menjangkau konsumen yang lebih luas, dan memanfaatkan media digital sebagai sarana promosi. Oleh sebab itu, pengembangan produk *eco-enzyme* perlu dikombinasikan dengan peningkatan kemampuan pemasaran digital agar mitra tidak hanya mampu menghasilkan produk, tetapi juga mampu memasarkan dan mengembangkan produk tersebut secara lebih luas sehingga dapat meningkatkan peluang terciptanya nilai ekonomi bagi kelompok usaha masyarakat.

Dengan demikian, situasi ini membutuhkan upaya pemberdayaan masyarakat yang menggabungkan elemen kewirausahaan, pemasaran digital, dan lingkungan. Kegiatan

pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan kewirausahaan perempuan Desa Wedani melalui pengembangan produk *eco-enzyme* dan penerapan strategi digital marketing. Secara lebih spesifik, kegiatan ini diarahkan untuk meningkatkan pemahaman peserta mengenai konsep kewirausahaan berkelanjutan dan ekonomi sirkular, meningkatkan pengetahuan mengenai pemanfaatan limbah organik menjadi produk *eco-enzyme* yang bernilai tambah, serta meningkatkan pemahaman dan keterampilan dasar dalam memanfaatkan strategi pemasaran digital untuk memperkenalkan dan memasarkan produk. Dengandemikian, pengembangan *eco-enzyme* dan penerapan digital marketing menjadi media pembelajaran kewirausahaan yang diharapkan dapat memperkuat pengetahuan dan kesiapan perempuan Desa Wedani dalam mengembangkan peluang usaha berbasis potensi lokal.

2. METODE PELAKSANAAN

Di Desa Wedani, Kecamatan Cerme Kabupaten Gresik, program pengabdian kepada masyarakat ini berlokasi, dengan target kepada kelompok perempuan desa yang memiliki potensi untuk mengembangkan usaha

berbasis rumah tangga. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan penelitian tindakan berpartisipasi (PAR). Dimana pendekatan pemberdayaan ini melibatkan masyarakat sebagai subjek aktif dalam proses mulai dari menentukan masalah, melakukan kegiatan, dan menilai program (Kindon et al., 2007).

Kegiatan dilaksanakan dengan melewati beberapa tahapan. Pelaksanaan kegiatan PkM disesuaikan dengan kepakaran tim pelaksana dan permasalahan yang dihadapi oleh mitra. Kepakaran di bidang manajemen dan kewirausahaan mendukung kegiatan edukasi mengenai *green entrepreneurship*, ekonomi sirkular, serta pengembangan produk yang memiliki nilai ekonomi. Kepakaran di bidang pengembangan produk dan pengelolaan lingkungan berkorelasi dengan pelatihan pemanfaatan limbah organik rumah tangga menjadi *eco-enzyme*, termasuk pemilihan bahan, proses fermentasi, kualitas, keamanan, dan pengembangan produk. Sementara itu, kepakaran di bidang pemasaran dan teknologi digital mendukung kegiatan pengembangan *branding*, desain kemasan, penyusunan informasi produk, pembuatan konten promosi, serta pemanfaatan media digital untuk

pemasaran. Dengan demikian, kepakaran tim PkM memiliki keterkaitan langsung dengan tahapan kegiatan yang dilaksanakan, mulai dari identifikasi potensi dan permasalahan mitra, edukasi kewirausahaan, inovasi produk, penguatan pemasaran digital, hingga evaluasi peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta.

1. Identifikasi Permasalahan dan Kebutuhan Mitra

Pada tahap awal, observasi lapangan dan diskusi dengan kelompok perempuan desa dilakukan untuk mengidentifikasi masalah dan peluang. (Burhan et al., 2023). Hasil identifikasi menunjukkan bahwa masyarakat memiliki potensi sumber daya berupa limbah organik rumah tangga, tetapi belum dimanfaatkan secara produktif sebagai sumber nilai ekonomi.

2. Edukasi Kewirausahaan dan Produk Ramah Lingkungan

Pada tahap ini peserta diberikan pemahaman mengenai konsep kewirausahaan berkelanjutan, ekonomi sirkular, serta peluang pengembangan produk ramah lingkungan. Edukasi ini bertujuan membangun pola pikir masyarakat bahwa limbah dapat menjadi sumber daya baru yang memiliki nilai ekonomi.

3. Pelatihan Inovasi Produk *Eco Enzyme*

Sebanyak 45 Peserta diberikan pelatihan mengenai proses pembuatan *eco enzyme* dimulai dari bahan-bahan yang dipilih, proses fermentasi, hingga pemanfaatan produk. Selain aspek produksi, peserta juga diberikan pemahaman mengenai pentingnya kualitas produk, keamanan penggunaan, dan pengembangan variasi produk.

4. Pengembangan Branding dan Digital Marketing.

Tahapan berikutnya diarahkan pada penguatan aspek pemasaran melalui: pembuatan identitas produk; desain kemasan; penyusunan informasi produk; pembuatan bagian isi promosi; pendayagunaan media digital sebagai sarana pemasaran (Saputra, 2025). Menurut (Kotler et al., 2014), aktivitas pemasaran yang efektif membutuhkan kemampuan menciptakan nilai produk dan mengkomunikasikan manfaat tersebut kepada konsumen secara tepat.

5. Evaluasi Program

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui perubahan pengetahuan dan keterampilan peserta setelah mengikuti kegiatan (Hamdani, 2025). Evaluasi dilaksanakan melalui pre-test dan post-test serta observasi terhadap praktik

peserta selama kegiatan. Pre-test diberikan sebelum pelaksanaan edukasi dan pelatihan, sedangkan post-test diberikan setelah seluruh rangkaian kegiatan selesai. Instrumen tes berupa pertanyaan pilihan ganda dan/atau pertanyaan tertutup yang disusun berdasarkan materi *green entrepreneurship*, pemanfaatan limbah organik, pengembangan produk *eco-enzyme*, dan pemasaran digital. Peningkatan pengetahuan peserta diketahui dengan membandingkan skor pre-test dan post-test.

Sementara itu, kemampuan praktik peserta dinilai melalui lembar observasi menggunakan rubrik penilaian. Kemampuan menghasilkan *eco-enzyme* dinilai berdasarkan ketepatan peserta dalam memilih dan menyiapkan bahan, mengikuti tahapan pembuatan, serta memahami proses fermentasi dan pemanfaatan produk. Kemampuan membuat kemasan dan identitas produk dinilai berdasarkan kesesuaian desain, kelengkapan informasi produk, dan kemampuan peserta menerapkan identitas produk pada kemasan. Kemampuan menggunakan media digital untuk promosi dinilai berdasarkan kemampuan peserta membuat konten promosi, menyusun informasi produk, dan mengunggah atau menyebarluaskan

konten melalui media digital. Setiap aspek keterampilan diberikan skor berdasarkan rubrik yang telah ditentukan, kemudian dibandingkan dengan kriteria keberhasilan yang ditetapkan oleh tim pelaksana.

3. HASIL & PEMBAHASAN

3.1. Peningkatan Pengetahuan dan

Keterampilan Produksi *Eco Enzyme*.

Kegiatan pengabdian diawali dengan penyampaian materi mengenai pemanfaatan limbah organik rumah tangga sebagai sumber daya yang dapat dikembangkan menjadi produk bernilai tambah. Materi mencakup konsep *green entrepreneurship*, ekonomi sirkular, manfaat *eco-enzyme*, serta peluang pengembangannya sebagai produk usaha rumah tangga. Untuk mengukur perubahan pengetahuan peserta, dilakukan pre-test dan post-test. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa rata-rata skor pre-test sebesar 58,9 meningkat menjadi 84,3 pada post-test, atau mengalami peningkatan sebesar 25,4 poin. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta mengenai kewirausahaan berbasis lingkungan, pemanfaatan limbah organik, dan pengembangan *eco-enzyme*.

Setelah sesi edukasi, peserta mengikuti pelatihan pembuatan *eco-enzyme* yang

meliputi pemilihan bahan baku, formulasi komposisi, proses fermentasi, dan teknik penyimpanan. Keterampilan peserta dinilai melalui observasi praktik menggunakan lembar penilaian yang mencakup ketepatan pemilihan bahan, kemampuan mengikuti tahapan produksi, serta pemahaman terhadap proses fermentasi dan penyimpanan. Melalui praktik langsung, peserta memperoleh pengalaman dalam menerapkan pengetahuan yang telah diberikan pada proses produksi *eco-enzyme*. Dengan demikian, kegiatan tidak hanya memberikan pengetahuan secara teoritis, tetapi juga memberikan kesempatan kepada peserta untuk mempraktikkan tahapan pengolahan limbah organik menjadi produk yang dapat dimanfaatkan. Peningkatan pengetahuan yang ditunjukkan melalui hasil pre-test dan post-test, serta pengalaman praktik selama pelatihan, menunjukkan bahwa kombinasi edukasi dan praktik dapat mendukung peningkatan kapasitas peserta dalam memahami dan menerapkan pengolahan limbah organik. Pendekatan tersebut sejalan dengan prinsip ekonomi sirkular yang menekankan pemanfaatan kembali sumber daya, pengurangan limbah, dan penciptaan nilai tambah (MacArthur, 2013).



Gambar 1. Penyampaian materi

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta telah memperoleh pemahaman mengenai proses produksi *eco-enzyme* dan pemanfaatan limbah organik rumah tangga. Peserta juga diperkenalkan pada potensi pengembangan *eco-enzyme* sebagai produk yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan rumah tangga dan dikembangkan lebih lanjut sebagai produk usaha. Temuan ini memperkuat penerapan prinsip ekonomi sirkular dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat melalui pemanfaatan limbah sebagai sumber daya yang memiliki nilai guna dan potensi nilai tambah.

3.2. Inovasi produk sebagai upaya meningkatkan nilai tambah.

Pelatihan tidak berhenti pada proses pembuatan *eco-enzyme*, tetapi dilanjutkan dengan pendampingan pengembangan

produk. Peserta diarahkan untuk mengidentifikasi manfaat produk, menentukan nama produk, menyusun informasi pada label, serta memilih kemasan yang sesuai dengan karakteristik produk dan konsumen sasaran. Pendampingan ini bertujuan memperkenalkan kepada peserta bahwa pengembangan usaha tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menghasilkan produk, tetapi juga mencakup kemampuan mengemas dan mengomunikasikan nilai produk kepada konsumen. Hasil pendampingan menunjukkan bahwa peserta mampu menghasilkan rancangan identitas produk dan kemasan *eco-enzyme* sesuai dengan arahan yang diberikan. Penilaian dilakukan melalui observasi terhadap aspek identitas produk, kelengkapan informasi, kesesuaian kemasan, dan kemampuan peserta menjelaskan manfaat produk.

Hasil pendampingan menunjukkan bahwa peserta mampu mengembangkan identitas dan kemasan produk *eco-enzyme* sesuai dengan materi yang diberikan. Penilaian dilakukan terhadap empat aspek, yaitu identitas/nama produk, kelengkapan informasi pada label, kesesuaian dan kerapian kemasan, serta kemampuan peserta dalam menjelaskan manfaat produk. Hasil penilaian menunjukkan rata-

rata skor sebesar 3,35 dari skala 4, atau tingkat ketercapaian sebesar 83,75%, dengan kategori baik. Aspek kemampuan menjelaskan manfaat produk memperoleh skor tertinggi sebesar 3,5 (87,5%), sedangkan kelengkapan informasi pada label memperoleh skor 3,2 (80%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa peserta telah mampu menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam mengembangkan identitas dan kemasan produk *eco-enzyme*. Dokumentasi hasil kegiatan juga menunjukkan adanya produk *eco-enzyme* yang telah dilengkapi dengan identitas dan kemasan hasil praktik peserta. Dengan demikian, kegiatan ini memberikan pengalaman kepada peserta mengenai pentingnya inovasi produk sebagai bagian dari pengembangan usaha mikro. Temuan tersebut sejalan dengan pandangan (Schaltegger & Wagner, 2011) bahwa inovasi merupakan salah satu unsur penting dalam green entrepreneurship karena memungkinkan terciptanya nilai ekonomi sekaligus nilai lingkungan. Dalam konteks kegiatan ini, inovasi tidak hanya diarahkan pada produk *eco-enzyme*, tetapi juga pada cara produk dikemas dan dikomunikasikan kepada calon konsumen.



Gambar 2. Foto peserta dengan produk Eco Enzym hasil buaatannya

3.3. Penguatan Kapasitas melalui Strategi Digital Marketing

Selain pengembangan produk, kegiatan pengabdian dilanjutkan dengan pendampingan strategi digital marketing untuk memperkenalkan produk kepada calon konsumen. Materi meliputi penyusunan identitas merek (*branding*), teknik fotografi produk sederhana menggunakan Gadget, penyusunan konten promosi, dan pemanfaatan media sosial sebagai sarana pemasaran.

Pendampingan dilaksanakan melalui praktik langsung. Kemampuan peserta dinilai berdasarkan kemampuan membuat materi promosi, menyusun informasi produk, menghasilkan foto produk, dan menggunakan media digital untuk menyebarluaskan informasi produk.

Berdasarkan hasil observasi, Hasil pendampingan menunjukkan adanya peningkatan kemampuan peserta dalam memanfaatkan media digital sebagai sarana promosi produk. Dari 45 peserta, sebanyak 41 peserta (88,5%) mampu melakukan fotografi produk menggunakan Gadget, 39 peserta (86,7%) mampu menyusun informasi dan deskripsi produk, 38 peserta (84,4%) mampu membuat konten promosi sederhana, dan 37 peserta (82,2%) mampu mengunggah atau mempublikasikan konten melalui media sosial. Secara keseluruhan, rata-rata 86,1% peserta mampu menyelesaikan tugas praktik *digital marketing* yang diberikan.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa peserta telah memperoleh kemampuan dasar dalam membuat dan menyebarluaskan materi promosi produk *eco-enzyme* melalui media digital. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peserta telah memperoleh kemampuan dasar dalam memanfaatkan media digital sebagai sarana komunikasi pemasaran. (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019) menyatakan bahwa pemasaran digital memungkinkan usaha menjangkau konsumen secara lebih luas dan membangun komunikasi yang lebih interaktif. Dalam kegiatan ini,

pemanfaatan media digital tidak hanya diperkenalkan sebagai sarana promosi, tetapi juga sebagai bagian dari pembelajaran kewirausahaan yang memungkinkan peserta memahami cara mengomunikasikan nilai produk kepada calon konsumen.

3.4. Efek Program terhadap Penguatan Ekonomi Perempuan Desa

Rangkaian kegiatan pemberdayaan memberikan pengalaman pembelajaran yang mencakup pengetahuan kewirausahaan, keterampilan produksi *eco-enzyme*, pengembangan produk, dan pemasaran digital. Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan melalui pre-test, post-test, dan observasi praktik, Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta setelah mengikuti program. Rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 58,9 pada pre-test menjadi 84,3 pada post-test. Pada aspek pengembangan produk, tingkat ketercapaian peserta mencapai 83,75%, sedangkan pada aspek digital marketing, rata-rata 86,1% peserta mampu menyelesaikan tugas praktik yang diberikan.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa integrasi edukasi kewirausahaan, praktik pengembangan *eco-enzyme*, inovasi produk, dan digital marketing dapat

mendukung peningkatan kapasitas kewirausahaan perempuan Desa Wedani. Hasil tersebut menunjukkan adanya perubahan pada aspek pengetahuan dan keterampilan peserta setelah mengikuti kegiatan. Perubahan tersebut terlihat dari kemampuan peserta dalam memahami konsep *green entrepreneurship*, memanfaatkan limbah organik menjadi eco-enzyme, mengembangkan identitas dan kemasan produk, serta menyusun materi promosi menggunakan media digital. Dengan demikian, program memberikan penguatan pada kapasitas dasar kewirausahaan peserta, khususnya dalam mengidentifikasi potensi lokal, mengembangkan produk, dan memperkenalkan produk kepada calon konsumen. Kegiatan juga memberikan pengalaman kepada peserta dalam melihat limbah organik rumah tangga tidak hanya sebagai material yang harus dibuang, tetapi sebagai sumber daya yang dapat dimanfaatkan kembali. Pemahaman tersebut mendukung prinsip ekonomi sirkular melalui upaya mengurangi limbah dan menciptakan nilai tambah dari sumber daya yang tersedia.

3.5 Pembahasan

Pada aspek inovasi produk, hasil penilaian menunjukkan rata-rata skor 3,35 dari skala 4, dengan tingkat

ketercapaian sebesar 83,75%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peserta telah mampu menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam mengembangkan identitas produk, informasi pada label, dan kemasan eco-enzyme. Inovasi produk dalam kegiatan ini tidak diarahkan semata-mata untuk meningkatkan penjualan, tetapi sebagai bagian dari pembelajaran kewirausahaan mengenai bagaimana suatu produk dapat dikembangkan dan dikomunikasikan kepada calon konsumen. Hal ini sejalan dengan (Schaltegger & Wagner, 2011). yang menempatkan inovasi sebagai salah satu unsur penting dalam *green entrepreneurship* karena memungkinkan penciptaan nilai ekonomi dan nilai lingkungan secara bersamaan.

Pada aspek digital marketing, hasil evaluasi menunjukkan bahwa rata-rata 86,1% peserta mampu menyelesaikan tugas praktik yang meliputi fotografi produk, penyusunan informasi produk, pembuatan konten promosi, dan publikasi melalui media sosial. Temuan ini menunjukkan bahwa peserta telah memperoleh kemampuan dasar untuk memanfaatkan media digital sebagai sarana komunikasi pemasaran. (Kotler et al., 2014) Pemanfaatan media digital dalam kegiatan ini menjadi bagian dari penguatan kapasitas kewirausahaan karena peserta tidak hanya belajar

menghasilkan produk, tetapi juga belajar bagaimana memperkenalkan dan mengomunikasikan produk kepada calon konsumen. Temuan tersebut sejalan dengan (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019) yang menjelaskan bahwa pemasaran digital memungkinkan usaha menjangkau konsumen secara lebih luas serta membangun komunikasi yang lebih interaktif.

Dari perspektif ekonomi sirkular, pemanfaatan limbah organik rumah tangga menjadi *eco-enzyme* menunjukkan adanya upaya mengubah material yang sebelumnya dianggap sebagai limbah menjadi sumber daya yang dapat dimanfaatkan kembali. Pendekatan tersebut sejalan dengan prinsip ekonomi sirkular yang menekankan pengurangan limbah, pemanfaatan kembali sumber daya, dan penciptaan nilai tambah (MacArthur, 2013; Velenturf et al., 2019). Dalam konteks kegiatan ini, pemahaman mengenai ekonomi sirkular menjadi bagian penting dari pendidikan kewirausahaan karena peserta diperkenalkan pada cara mengidentifikasi peluang usaha yang berasal dari permasalahan lingkungan di sekitar mereka. Secara keseluruhan, hasil evaluasi menunjukkan bahwa kegiatan PkM memberikan penguatan pada

pengetahuan dan keterampilan peserta dalam tiga aspek yang saling berkaitan, yaitu pemahaman kewirausahaan berbasis lingkungan, kemampuan mengembangkan produk *eco-enzyme*, dan kemampuan dasar memanfaatkan digital marketing. Integrasi ketiga aspek tersebut memberikan pengalaman kewirausahaan yang lebih komprehensif dibandingkan pelatihan yang hanya berfokus pada keterampilan produksi. Meskipun demikian, hasil kegiatan ini belum dapat digunakan untuk menyimpulkan adanya peningkatan pendapatan atau keuntungan ekonomi karena aspek tersebut belum diukur dalam kegiatan. Oleh karena itu, pengembangan kegiatan selanjutnya perlu diarahkan pada pendampingan berkelanjutan dan pengukuran indikator usaha, seperti penjualan, omzet, jumlah pelanggan, dan keberlanjutan produksi, untuk mengetahui dampak ekonomi program secara lebih objektif.

4. KESIMPULAN

Kegiatan PkM di Desa Wedani menunjukkan bahwa edukasi kewirausahaan yang dipadukan dengan praktik pembuatan *eco-enzyme*, inovasi produk, dan *digital marketing* dapat meningkatkan kapasitas pengetahuan dan keterampilan peserta. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata skor

pengetahuan dari 58,9 pada pre-test menjadi 84,3 pada post-test, tingkat ketercapaian pengembangan produk sebesar 83,75%, dan kemampuan *digital marketing* sebesar 86,1%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa program dapat mendukung penguatan kapasitas kewirausahaan perempuan melalui pemanfaatan limbah organik dan pemasaran digital. Keberlanjutan program memerlukan pendampingan dalam pengembangan produk, branding, dan pemasaran digital.

Rekomendasi

Keberlanjutan program perlu didukung melalui pendampingan lanjutan dalam pengembangan produk, penguatan *branding*, dan optimalisasi *digital marketing*. Kolaborasi antara perguruan tinggi, pemerintah desa, dan pemangku kepentingan terkait juga diperlukan untuk memperluas akses pasar dan mendukung keberlanjutan kelompok usaha perempuan.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pemerintah desa Wedani, kelompok perempuan desa sebagai mitra pengabdian, mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN), dan semua orang yang telah membantu kegiatan ini berjalan

dengan baik.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Burhan, U., Yaqin, M. A., & Anjeli, A. M. R. (2023). Pemerdayaan Literasi Aspek Yuridis, Keuangan Dan Pemasaran Usaha Pada Pegiat UMKM di Desa Tirem. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 4(4), 4513–4517. <https://doi.org/0.55338/jpkmn.v4i4.2113>
- Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2019). *Digital marketing*. Pearson uk.
- Hamdani, F. (2025). Inisiasi Pojok Baca dan Gerakan Menabung Bagi Anak-anak Di Desa Morowudi. *Jurnal ABDIRAJA*, 8(2), 157–164.
- Kindon, S., Pain, R., & Kesby, M. (2007). Participatory action research: Origins, approaches and methods. In *Participatory action research approaches and methods* (pp. 35–44). Routledge.
- Kotler, P., Keller, K. L., Ancarani, F., & Costabile, M. (2014). *Marketing management 14/e*. pearson.
- MacArthur, E. (2013). Towards the circular economy. *Journal of Industrial Ecology*, 2(1), 23–44.
- Rusdiyanto, R., Setyorini, H., Suharto, S., Syamlan, A. F., Pramitasari, D. A., Ulum, B., Burhan, U., Sundari, S., Syafii, M., & Hasanah, A. (2024). Assistance in Financial Management for SMEs in the Gresik Region. *KACANEGARA Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 7(1), 129–140.
- Saputra, F. R. (2025). Optimalisasi Pemasaran Online Melalui Digital Branding Bagi UMKM Di Morowudi. *Jurnal Abdiraja*, 8(1), 1–10.
- Schaltegger, S., & Wagner, M. (2011). Sustainable entrepreneurship and sustainability innovation: categories

and interactions. *Business Strategy and the Environment*, 20(4), 222–237.

Velenturf, A. P. M., Archer, S. A., Gomes, H. I., Christgen, B., Lag-Brotons, A. J., & Purnell, P. (2019). Circular economy and the matter of integrated resources. *Science of the Total Environment*, 689, 963–969.