

Penerapan teknologi tepat guna dan digital marketing pada UMKM

Muhamad Azrino Gustalika^{1*}, Riri Irma Suryani², Novian Adi Prasetyo³

¹Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Purwokerto, Indonesia, email: azrino@ittekompwt.ac.id

²Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Purwokerto, Indonesia, email: riri@ittekompwt.ac.id

³Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Purwokerto, Indonesia, email: novian@ittekompwt.ac.id

*Koresponden penulis

Info Artikel

Riwayat Artikel

Diajukan: 2024-09-01

Diterima: 2024-11-26

Diterbitkan: 2024-12-13

Keywords:

honey pineapple;
appropriate technology;
MSMEs

Kata Kunci:

nanas madu; teknologi tepat
guna; UMKM



Lisensi: cc-by-sa

Copyright © 2024 Muhamad Azrino
Gustalika, Riri Irma Suryani, Novian
Adi Prasetyo

Cara mensitasi artikel:

Gustalika, M. A., Suryani, R. I., & Prasetyo, N. A. (2025). Penerapan teknologi tepat guna dan digital marketing pada UMKM. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 8(1), 97–109.
<https://doi.org/10.33474/jipemas.v8i1.22542>

ABSTRACT

Siwarak Village in Karangreja, Purbalingga, is known as a producer of honey pineapples, with the majority of its residents working as farmers. The "Rumah Olahan Nanas PINNE" UMKM focuses on processing pineapples into various food and beverage products but faces challenges in production efficiency and marketing. This community service aims to enhance the productivity and competitiveness of the UMKM through the application of appropriate technology, such as a pineapple peeler and an electric pineapple juicer, as well as the implementation of digital marketing via an e-commerce website to expand market reach globally. The Participatory Action Research (PAR) method was employed, involving stages of planning, implementation, observation, reflection, and evaluation. The results demonstrate a significant improvement in production efficiency, sales, and market coverage. Follow-up plans include continuous mentoring to optimize technology operations and digital marketing utilization, with the expectation that this UMKM can serve as a model for business development in other regions with similar potential.

ABSTRAK

Desa Siwarak di Karangreja, Purbalingga, dikenal sebagai penghasil nanas madu dengan mayoritas penduduknya bekerja sebagai petani. UMKM "Rumah Olahan Nanas PINNE" berfokus pada pengolahan nanas menjadi berbagai produk makanan dan minuman, namun menghadapi tantangan dalam efisiensi produksi dan pemasaran. Pengabdian ini bertujuan meningkatkan produktivitas dan daya saing UMKM melalui penerapan teknologi tepat guna berupa alat pengupas dan pemeras nanas bertenaga listrik, serta implementasi digital marketing melalui website e-commerce untuk memperluas jangkauan pasar secara global. Metode Participatory Action Research (PAR) diterapkan melalui tahapan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, refleksi dan evaluasi. Hasil pengabdian menunjukkan peningkatan signifikan dalam efisiensi produksi, penjualan, dan cakupan pasar. Rencana tindak lanjut meliputi pendampingan berkelanjutan untuk optimalisasi operasional teknologi dan pemanfaatan digital marketing, dengan harapan UMKM dapat menjadi model pengembangan usaha di daerah lain yang memiliki potensi serupa.

PENDAHULUAN

Desa Siwarak, yang terletak di wilayah pegunungan Karangreja, Kabupaten Purbalingga, dikenal sebagai penghasil utama nanas madu (Mandamdari & Widjojoko, 2022), dengan mayoritas penduduknya bekerja sebagai petani. Desa ini memiliki luas 672.750 hektar yang terdiri dari lahan pemukiman, persawahan, hutan, dan lahan pertanian lainnya. Meskipun dikenal sebagai desa wisata dan produsen nanas terbesar di Kabupaten Purbalingga, sebagian besar petani hanya menjual nanas dalam bentuk segar. Hal ini menyebabkan pendapatan mereka tidak maksimal, mengingat potensi pengolahan nanas yang seharusnya dapat memberikan nilai tambah bagi produk tersebut (Sholicha & Oktafia, 2021).

Salah satu upaya untuk meningkatkan nilai tambah nanas madu adalah melalui pendirian UMKM "Rumah Olahan Nanas PINNE" pada tahun 2018. UMKM ini mengolah nanas menjadi berbagai produk seperti minuman sari nanas madu dan melibatkan 11 karyawan dari Kelompok Wanita Tani "Barokah Lumintu." Namun, meskipun usaha ini telah berjalan beberapa tahun, masih terdapat beberapa kendala signifikan yang dihadapi, baik dari segi efisiensi produksi maupun pemasaran.



Gambar 1. Ruko "Rumah Olahan Nanas PINNE"

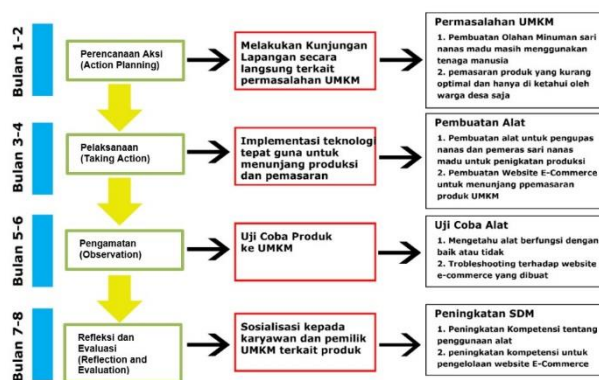
Pada gambar 1 menunjukkan ruko "Rumah Olahan Nanas PINNE", ruko ini terletak di sebelah rumah pemilik UMKM dan berfungsi sebagai lokasi produksi dan penjualan. Bangunan ruko sederhana ini dilengkapi dengan papan nama dan informasi produk olahan nanas yang dijual seperti minuman sari nanas madu dan lain sebagainya. Kendala pertama yang dihadapi UMKM adalah kurangnya penggunaan teknologi tepat guna dalam proses produksi (Farid & Yusuf, 2022; Nurdin & Jufri, 2021). Saat ini, UMKM masih mengandalkan tenaga manual untuk pengupasan dan pemerasan nanas, yang mengakibatkan rendahnya kapasitas produksi dan proses yang memakan waktu (Berlianti et al., 2023). Sebagai upaya untuk meningkatkan produktivitas, diperlukan teknologi yang dapat mempercepat proses produksi dan mengurangi beban kerja karyawan. Alat pengupas nanas dan pemeras sari nanas diharapkan dapat menjadi solusi untuk meningkatkan efisiensi dan kuantitas produksi.

Selain itu, menurut Muflikhah et al. (2024) kendala pemasaran juga menjadi tantangan bagi UMKM ini. Saat ini, pemasaran produk hanya terbatas di sekitar Desa Siwarak, sehingga potensi penjualan belum berkembang secara maksimal. Digital marketing menjadi salah satu solusi strategis untuk memperluas jangkauan pemasaran produk olahan nanas hingga ke tingkat nasional maupun global (Budiarti et al., 2024). Melalui penerapan e-commerce dan platform media sosial, UMKM dapat mengiklankan dan menjual produknya secara online, yang memungkinkan konsumen dari berbagai wilayah untuk mengakses produk ini (Zainarti et al., 2024).

Melalui program pengabdian kepada masyarakat ini, pelatihan, pendampingan, serta implementasi teknologi tepat guna dan digital marketing diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap efisiensi produksi dan peningkatan pemasaran (Budiarti et al., 2024). Hal ini tidak hanya akan meningkatkan pendapatan bagi UMKM "Rumah Olahan Nanas PINNE", tetapi juga berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat Desa Siwarak secara keseluruhan. Dengan demikian, UMKM ini diharapkan dapat menjadi contoh model pengembangan usaha berbasis lokal yang dapat diterapkan di daerah lain yang memiliki potensi serupa.

METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah *Participatory Action Research* (PAR), yang berfokus pada keterlibatan aktif antara tim pengabdian dan mitra UMKM dalam mengidentifikasi dan memecahkan masalah. Metode ini bertujuan untuk memaksimalkan keberhasilan pada setiap tahapan kegiatan, mulai dari analisis masalah, implementasi solusi, hingga evaluasi hasil (Moridu et al., 2023). Pada Gambar 2 ditampilkan bagan metode pelaksanaan yang menggambarkan alur dan langkah-langkah yang diambil selama program berlangsung.



Gambar 2. Metode tahapan pelaksanaan kegiatan

Pada gambar 2 menggambarkan tahapan pelaksanaan pengabdian masyarakat di Desa Siwarak, metode ini dimulai dengan pengamatan dan analisis mendalam melalui kunjungan lapangan untuk memahami kendala utama yang dihadapi. Setelah itu, solusi diterapkan melalui kolaborasi

langsung, termasuk pengenalan teknologi tepat guna seperti alat pengupas dan pemeras nanas, serta pelatihan digital marketing. Tahap pendampingan dan evaluasi dilakukan bersama untuk memastikan keberhasilan implementasi dan perbaikan berkelanjutan sesuai kebutuhan mitra.

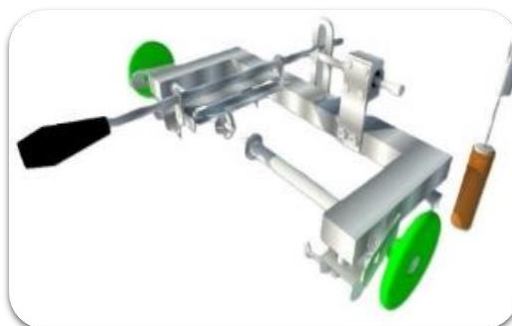
HASIL DAN PEMBAHASAN

Tim pengabdian melakukan kunjungan lapangan, wawancara, serta pengamatan langsung terhadap proses produksi dan pemasaran UMKM “Rumah Olahan Nanas PINNE”. Pada gambar 3 menunjukkan proses dan hasil observasi, ditemukan bahwa UMKM menghadapi kendala dalam efisiensi produksi karena masih menggunakan alat manual untuk pengupasan dan pemerasan nanas. Selain itu, pemasaran produk yang masih terbatas menjadi tantangan dalam memperluas jangkauan pasar (Wulandari et al., 2023).



Gambar 3. Kunjungan lapangan dan pengamatan langsung

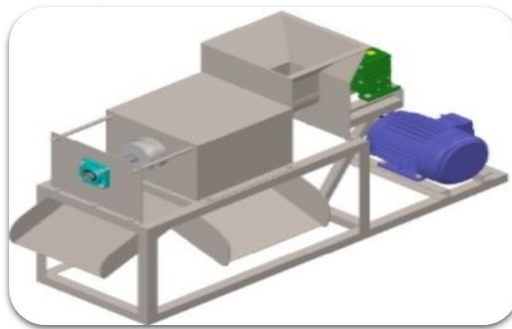
Memasuki bulan ketiga dan keempat, tim melanjutkan dengan implementasi teknologi tepat guna. Pada gambar 4 menjelaskan tentang desain rancangan alat yang digunakan dalam pemotong kulit nanas yang terbuat dari bahan stainless steel dengan dimensi 36x17x45 cm dan kapasitas produksi sebesar 10-20 kg/jam.



Gambar 4. Desain alat pengupas nanas

Pada gambar 5 dibawah ini menjelaskan tentang desain rancangan alat yang digunakan dalam pemeras sari nanas sehingga alat ini memisahkan

antara ampas nana dan sari nanas yang terbuat dari bahan stainless steel dengan dimensi 1420x494,27x780 cm dan kapasitas produksi sebesar 50-100 kg/jam.



Gambar 5. Desain alat pemeras sari nanas

Pada gambar 6 dibawah ini menjelaskan website e-commerce yang telah dibuat dan digunakan oleh UMKM dalam mengembangkan bisnisnya sehingga dapat digunakan dalam digital marketing untuk penjualan produk UMKM dan dapat menjangkai pasar yang lebih luas.



Gambar 6. Wireframe website e-commerce

Pada tahap ini, seperti pada gambar 4 alat pengupas nanas dan pada gambar 5 pemeras sari nanas bertenaga listrik dengan kapasitas 50-100 kg/jam dipasang untuk meningkatkan efisiensi produksi. Selain itu, pada gambar 6 teknologi digital berupa website *e-commerce* juga dikembangkan untuk memperluas pemasaran produk secara online, yang memungkinkan UMKM menjangkau pasar yang lebih luas, bahkan hingga di luar wilayah local (Muazza et al., 2023).

Setelah alat dan teknologi dipasang, pada bulan kelima dan keenam dilakukan uji coba alat oleh mitra UMKM. Uji coba ini bertujuan untuk memastikan alat pengupas nanas dan pemeras sari nanas berfungsi dengan baik serta menguji operasional website e-commerce yang telah dibangun. Gambar 7 menunjukan tim pengabdian memberikan panduan teknis dan evaluasi awal terhadap kelayakan implementasi teknologi yang diterapkan.



Gambar 7. Panduan teknis penggunaan teknologi

Pada bulan ketujuh dan kedelapan, gambar 8 merupakan dokumentasi tim pengabdian berfokus pada peningkatan sumber daya manusia (SDM) melalui pelatihan dan pendampingan. Pelatihan ini meliputi cara pengoperasian alat pengupas nanas dan ekstraktor sari nanas serta cara mengelola website e-commerce untuk keperluan pemasaran produk. Dengan adanya pelatihan ini, diharapkan karyawan UMKM dapat mengoperasikan teknologi baru dengan baik dan memanfaatkan platform digital untuk memperluas jaringan pemasaran (Muflikhah et al., 2024).

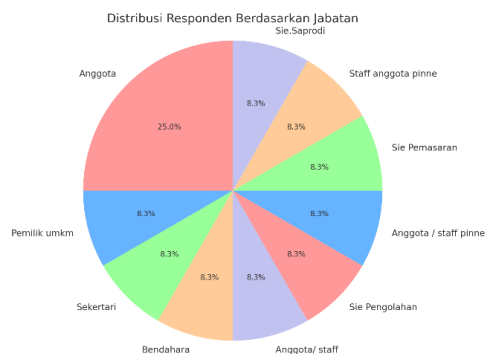


Gambar 8. Dokumentasi panduan teknis penggunaan teknologi

Selanjutnya, tim melakukan pendampingan langsung selama proses produksi dan pemasaran dengan teknologi baru. Tim terus mendukung mitra dalam menerapkan alat baru dan strategi digital marketing, sambil memantau perkembangan dan memberikan umpan balik jika diperlukan. Tahapan terakhir adalah monitoring dan evaluasi, di mana hasil implementasi dievaluasi secara menyeluruh untuk menilai dampaknya terhadap peningkatan produksi, efisiensi operasional, serta jangkauan pemasaran. Evaluasi ini penting untuk memastikan bahwa teknologi tepat guna dan digital marketing yang diterapkan memberikan hasil yang signifikan dan berdampak positif bagi UMKM (Zainarti et al., 2024).

Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat di UMKM Nanas Madu Purbalingga menggunakan metode yang komprehensif dan terstruktur, terbukti berhasil dalam mencapai tujuan yang ditetapkan. Penerapan teknologi

tepat guna berupa alat pengupas dan pemeras nanas berhasil meningkatkan efisiensi produksi secara signifikan. Dengan metode pelatihan dan pendampingan yang diterapkan, karyawan mampu mengadopsi teknologi baru dengan baik, meskipun terdapat beberapa tantangan awal. Selain itu, implementasi digital marketing melalui pelatihan terfokus telah membantu memperluas jangkauan pasar UMKM melalui media sosial dan platform e-commerce. Pendekatan yang terintegrasi ini memungkinkan peningkatan produksi, pengurangan beban kerja, dan peningkatan penjualan, menunjukkan bahwa metode yang diterapkan efektif dalam mendukung pengembangan UMKM berbasis teknologi dan pemasaran digital. Pada gambar 9 merupakan survey yang dilakukan oleh responden untuk mengetahui dampak dari teknologi tepat guna yang sudah dilakukan terhadap UMKM.



Gambar 9. Sebaran responden

Survei ini dilakukan sebagai bagian dari evaluasi program pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk menilai dampak penerapan teknologi tepat guna dan pelatihan digital marketing pada UMKM Nanas Madu Purbalingga. Survei ini dilaksanakan pada tanggal 22 September 2024 setelah pelaksanaan pelatihan dan penerapan teknologi tepat guna berupa alat pengupas dan pemeras nanas serta pelatihan digital marketing. Pada gambar 9 merupakan sebaran responden, survei dilakukan kepada 12 responden kriteria berdasarkan peran mereka dalam UMKM sehingga dapat memberikan informasi yang komprehensif mengenai dampak teknologi tepat guna dan pelatihan digital marketing. Pemilik dan staf memiliki wawasan yang berbeda, yang memungkinkan analisis yang lebih mendalam terkait peningkatan efisiensi produksi dan pemasaran setelah program ini. Setelah seluruh proses pelatihan dan implementasi selesai, survei ini menjadi bagian dari tahap evaluasi akhir, guna memastikan bahwa pelatihan dan teknologi yang diterapkan telah memberikan manfaat nyata bagi UMKM.

Berdasarkan hasil survei gambar 10 menunjukkan 100% responden menyatakan bahwa produksi mereka meningkat setelah penerapan alat pengupas dan pemeras nanas. Sebanyak 83.3% responden melaporkan bahwa produksi meningkat, sementara 16.7% responden menyatakan bahwa produksi sangat meningkat. Penerapan teknologi tepat guna melalui penggunaan alat pengupas dan pemeras nanas memberikan dampak signifikan

terhadap peningkatan produktivitas UMKM. Alat ini tidak hanya mempercepat proses pengolahan nanas, tetapi juga memungkinkan UMKM untuk meningkatkan jumlah produksi secara keseluruhan. Hal ini menunjukkan bahwa alat yang digunakan berhasil memenuhi tujuan utama dalam meningkatkan efisiensi operasional UMKM Nanas Madu.



Gambar 10. peningkatan produksi setelah penerapan alat

Pada Gambar 11 menunjukkan bahwa 75% responden melaporkan bahwa alat baru membantu mempercepat proses produksi dan mengurangi beban kerja, sedangkan 25% responden menyatakan bahwa alat baru sangat membantu. Penggunaan alat baru tidak hanya meningkatkan produktivitas, tetapi juga memberikan manfaat dalam hal efisiensi tenaga kerja. Alat pengupas dan pemeras nanas secara signifikan mengurangi beban kerja manual yang sebelumnya membutuhkan lebih banyak waktu dan tenaga. Dengan berkurangnya beban kerja, karyawan dapat fokus pada tugas-tugas lain yang lebih produktif, sehingga menciptakan lingkungan kerja yang lebih efisien dan efektif.



Gambar 11. Hasil survei alat mempercepat produksi

Berikutnya pada Gambar 12 menunjukan 50% responden menyatakan bahwa mereka merasa paham tentang digital marketing setelah pelatihan, 33.3% responden melaporkan bahwa mereka cukup paham, dan 16.7% menyatakan bahwa mereka sangat paham. Pelatihan digital marketing yang diberikan telah memberikan pengetahuan yang cukup bagi mayoritas peserta,

dengan sebagian besar responden melaporkan peningkatan pemahaman mereka terkait pemasaran digital. Namun, pelatihan lanjutan dapat diadakan untuk lebih mendalami aspek-aspek tertentu dari digital marketing sehingga lebih banyak peserta dapat mencapai tingkat "sangat paham". Upaya tambahan ini diharapkan dapat memperkuat kemampuan UMKM dalam mengelola strategi pemasaran online mereka secara efektif.



Gambar 12. Survey pemahaman digital marketing

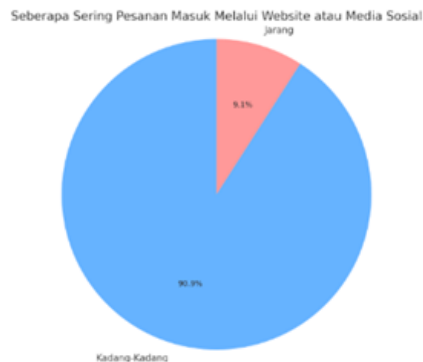
Selanjutnya pada Gambar 13 menunjukkan sebanyak 58.3% responden menyatakan bahwa website e-commerce membantu memperluas pasar, sementara 41.7% responden merasa bahwa website e-commerce sangat membantu. Website e-commerce dinilai berperan penting dalam memperluas pasar bagi UMKM Nanas Madu. Sebagian besar responden merasa bahwa penggunaan e-commerce memungkinkan UMKM untuk menjangkau lebih banyak konsumen di luar pasar lokal. Hal ini menunjukkan bahwa strategi pemasaran digital yang diimplementasikan telah memberikan dampak positif terhadap penetrasi pasar. Adanya persepsi positif tentang peran e-commerce ini menjadi indikasi bahwa platform tersebut merupakan alat yang efektif untuk meningkatkan eksposur produk dan menarik konsumen baru.



Gambar 13. Survey web dalam membantu perluasan pasar

Pada Gambar 14 menunjukkan bahwa 90.9% responden melaporkan pesanan melalui website atau media sosial masuk kadang-kadang, sedangkan

9.1% responden melaporkan bahwa pesanan masuk jarang. Meskipun website dan media sosial telah digunakan secara aktif untuk pemasaran, frekuensi pesanan yang diterima melalui platform digital masih perlu ditingkatkan. Mayoritas pesanan yang masuk melalui media sosial atau website masih dalam frekuensi yang sporadis. Hal ini menunjukkan bahwa strategi pemasaran digital yang lebih terarah dan konsisten masih diperlukan untuk meningkatkan jumlah pesanan yang masuk secara rutin. Optimalisasi konten pemasaran, frekuensi promosi, serta interaksi dengan konsumen melalui platform digital dapat meningkatkan hasil yang lebih baik dalam hal frekuensi pesanan.



Gambar 14. Pesanan masuk melalui website

Gambar 15 menunjukan sebanyak 58.3% responden melaporkan bahwa keterampilan karyawan meningkat setelah pelatihan penggunaan alat pengupas dan pemeras nanas, sementara 41.7% responden menyatakan keterampilan mereka sangat meningkat. Pelatihan penggunaan alat pengupas dan pemeras nanas berhasil meningkatkan keterampilan karyawan secara signifikan. Sebagian besar responden merasa bahwa pelatihan ini membantu mereka dalam mengoperasikan alat dengan lebih efisien, yang berkontribusi pada peningkatan produktivitas dan efektivitas kerja. Peningkatan keterampilan ini memungkinkan karyawan untuk memanfaatkan teknologi baru dengan lebih baik, yang penting dalam meningkatkan kapasitas produksi dan kualitas hasil kerja di UMKM Nanas Madu.



Gambar 15. Peningkatan Keterampilan Karyawan

Gambar 16 menunjukkan sebanyak 81.8% responden menyatakan bahwa sebagian besar karyawan mampu menggunakan teknologi baru dengan baik setelah pelatihan, sementara 18.2% responden melaporkan bahwa masih ada karyawan yang kesulitan dalam menggunakan teknologi baru. Meskipun sebagian besar karyawan telah mampu mengadopsi dan menggunakan teknologi baru dengan baik, masih ada sebagian kecil karyawan yang mengalami kesulitan. Ini menunjukkan bahwa pelatihan yang diberikan sudah cukup efektif untuk mayoritas karyawan, tetapi beberapa karyawan mungkin membutuhkan pendampingan lebih lanjut atau pelatihan tambahan.



Gambar 16. Kemampuan karyawan dalam teknologi

Tabel 1. Perbandingan kegiatan sebelum dan sesudah

Aspek	Sebelum Kegiatan	Sesudah Kegiatan
Produksi (unit per hari)	100 unit	200 unit (100% peningkatan)
Beban Kerja Karyawan	Tinggi, banyak beban manual	Beban kerja berkurang, proses lebih cepat
Keterampilan Karyawan	Keterampilan dasar	Keterampilan meningkat/sangat meningkat
Kemampuan Menggunakan Teknologi	Belum mampu menggunakan alat baru	Sebagian besar mampu menggunakan teknologi dengan baik

Pada tabel 1 menunjukkan dengan adanya pelatihan berkelanjutan dan pendampingan, diharapkan seluruh karyawan dapat mengoperasikan teknologi baru secara optimal, yang pada akhirnya akan berdampak pada peningkatan efisiensi dan produktivitas UMKM secara keseluruhan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil evaluasi dari survei yang dilakukan terhadap pelatihan dan penerapan teknologi tepat guna di UMKM Nanas Madu Purbalingga, dapat disimpulkan bahwa program pengabdian kepada masyarakat ini berhasil mencapai tujuan utamanya, hasil survei menunjukkan bahwa 100% responden melaporkan peningkatan produksi, dengan 83.3% menyatakan produksi meningkat dan 16.7% sangat meningkat. Selain itu, 75% responden merasakan alat ini membantu mempercepat proses dan mengurangi beban kerja, sementara 25% menyatakan sangat membantu. Pelatihan penggunaan alat juga meningkatkan keterampilan karyawan, di mana 58.3% melaporkan

keterampilan mereka meningkat dan 41.7% sangat meningkat, meskipun masih ada 18.2% yang memerlukan pendampingan. Dengan demikian, teknologi ini efektif dalam meningkatkan efisiensi operasional dan produktivitas UMKM secara signifikan. Dengan adanya pelatihan berkelanjutan, diharapkan semua karyawan dapat memanfaatkan teknologi ini secara optimal. Pelatihan digital marketing yang diberikan kepada karyawan berhasil meningkatkan pemahaman mereka tentang strategi pemasaran online. Sebagian besar responden merasa paham atau sangat paham setelah pelatihan. Ini memungkinkan UMKM untuk mulai memanfaatkan media sosial dan website e-commerce untuk memasarkan produk secara lebih efektif. Meskipun semua responden melaporkan bahwa mereka sudah menggunakan media sosial atau website untuk memasarkan produk, penggunaannya masih belum maksimal. Namun, pelatihan yang diberikan telah memberi mereka fondasi yang kuat untuk mulai mengadopsi strategi pemasaran digital. Sebagian besar responden merasa bahwa website e-commerce sangat membantu dalam memperluas jangkauan pasar UMKM. Platform digital ini telah membuka peluang bagi UMKM untuk menjangkau konsumen di luar area lokal, meskipun frekuensi pesanan yang masuk melalui media sosial dan website masih perlu ditingkatkan.

Untuk meningkatkan efektivitas hasil pengabdian ini, beberapa rekomendasi yang dapat diterapkan di masa depan adalah: Mengadakan pelatihan lanjutan terkait penggunaan teknologi baru bagi karyawan yang masih mengalami kesulitan. Meningkatkan intensitas pendampingan dalam memaksimalkan penggunaan media sosial dan website e-commerce sebagai alat pemasaran. Mengoptimalkan strategi pemasaran digital untuk meningkatkan frekuensi pesanan yang masuk melalui platform digital. Dengan terus melakukan peningkatan keterampilan karyawan dan mengadopsi teknologi serta strategi pemasaran modern, UMKM Nanas Madu Purbalingga diharapkan dapat meningkatkan daya saing mereka di pasar yang lebih luas dan mengembangkan bisnisnya secara berkelanjutan.

DAFTAR RUJUKAN

- Berlianti, N. A., Misto, Nurhayati, A. Y., & Rofi'i, I. (2023). Teknologi tepat guna penerangan lampu led untuk meningkatkan produktivitas telur puyuh. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 6(3), 492–501. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v6i3.19216>
- Budiarti, L., Mellinia, S. P., Fadhila, L. S., Su'daa, S. N., Zaen, M. R., & Noviyanti, S. E. (2024). Digital marketing sebagai strategi peningkatan penjualan produk UMKM di era digital. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 7(2), 435–453. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v7i2.21760>
- Farid, F., & Yusuf, Y. (2022). Strategi Pemaksimalan Teknologi Tepat Guna (Mini Perontok Jagung Fleksibel) Dalam Mengembangkan Usaha Mikro Kecil Menengah. *Business Management*, 1(1). <https://doi.org/10.58258/bisnis.v1i1.5054>

- Mandamdari, A. N., & Widjojoko, T. (2022). Analisis Business Model Canvas (BMC) pada UMKM Almeidah Desa Siwarak, Kecamatan Karangreja, Kabupaten Purbalingga. *Tax and Business Journal*, 121(2). <https://doi.org/10.55336/jpb.v3i2.85>
- Moridu, I., Doloan, A., Hartaty Posumah, N., Hadiyati, R., Kune, D., & Yadasang, R. M. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Inovasi Sosial dan Kewirausahaan Sosial dalam Menangani Masalah Sosial. *Eastasouth Journal of Effective Community Services*, 2(01), 42–53. <https://doi.org/10.58812/ejecs.v2i01>
- Muazza, Asra, R., Syuhada, S., & Mayasari. (2023). Program inovasi produk dan penjualan e-commerce bagi pelaku usaha mikro kecil menengah (UMKM) batik. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 7(1), 43–53. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v7i1.21038>
- Muflikhah, L., Widodo, A. W., Rahman, Muh. A., & Yudistira, N. (2024). Peningkatan pemasaran produk UMKM melalui pemanfaatan marketplace tokopedia dan facebook. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 7(3), 554–564. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v7i3.21920>
- Nurdin, R., & Jufri, M. (2021). Pengembangan Teknologi Tepat Guna Dalam Pengolahan Limbah Sabut Kelapa Menjadi Produk Bernilai Ekonomi di Desa Sikara. *Abditani: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(3), 140–144. <https://doi.org/10.31970/abditani.v4i3.159>
- Sholicha, N., & Oktafia, R. (2021). Strategi Pemasaran dalam Upaya Peningkatan Omset Penjualan UMKM Desa Sumber Kembar, Kecamatan Pacet, Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 7(2). <https://doi.org/10.29040/jiei.v7i2.2286>
- Wulandari, Y. S., Abadi, S., Zahra, F. A., & Syahputra, A. F. (2023). Peningkatan pengetahuan dan keterampilan pelaku UMKM perikanan melalui sosialisasi manajemen dan pemasaran. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 6(2), 257–268. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v6i2.19385>
- Zainarti, Nurwani, Nurbaiti, Aisyah, S., & Agustina, D. (2024). Digital marketing dengan memanfaatkan social media dan e-commerce bagi komunitas UMKM wanita. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 7(2), 343–362. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v7i2.20873>