

Implementasi Teknopreneurship Sebagai Solusi Digitalisasi UMKM dalam Mendorong Kemandirian Masyarakat Bengkong Sadai, Batam

Nayani Octavia^{*1}, Ery Sugito², Hanafi³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi – Universitas Ibnu Sina,
Batame-mail: ^{*1}nayanioctavia20@gmail.com, ²ery@uis.ac.id,

Abstrak

Program Kuliah Pengabdian Masyarakat (KPM) merupakan kegiatan yang bertujuan untuk mengimplementasikan ilmu pengetahuan dalam bentuk kontribusi nyata kepada masyarakat. Fokus utama program ini adalah memberdayakan pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) melalui pemanfaatan teknologi digital dan pendekatan teknopreneurship guna meningkatkan kemandirian ekonomi lokal. Rangkaian kegiatan meliputi pelatihan digital marketing untuk produk preloved, pembuatan alat fogging sederhana sebagai teknologi tepat guna, pelatihan kerajinan tangan (strap handphone), serta edukasi branding digital. Program ini juga mencakup kegiatan sosial seperti senam, gotong royong, dan lomba edukatif bagi anak-anak untuk membangun kohesi sosial. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman masyarakat terhadap teknologi digital dan kemampuan mereka dalam memanfaatkan teknologi untuk pengembangan usaha. Kegiatan ini membuktikan bahwa pendekatan berbasis teknopreneurship efektif dalam mendorong transformasi ekonomi masyarakat, khususnya di lingkungan urban dengan pelaku UMKM aktif.

Kata kunci— Pengabdian masyarakat, UMKM, teknopreneur, digitalisasi.

Abstract

Community Service Program is a higher education initiative that aims to apply academic knowledge in addressing real-world community challenges. The main objective was to empower Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) through digital technology and a technopreneurship approach to enhance local economic self-reliance. The program activities included training in digital marketing for preloved products, crafting and selling DIY phone straps, introducing branding strategies, and developing simple fogging devices as appropriate technology to improve public health awareness. In addition, community engagement was strengthened through social activities such as exercise events, communal clean-ups, and children's competitions. The outcomes revealed a significant improvement in the participants' digital literacy, entrepreneurial motivation, and ability to leverage digital platforms for business development. This project demonstrates that technopreneurship-based community service can be an effective strategy to foster sustainable economic transformation in urban communities with active MSME participation.

Keywords— Community service, MSMEs, technopreneurship, digital transformation

PENDAHULUAN

Kuliah Pengabdian Masyarakat (KPM) merupakan implementasi Tridarma Perguruan Tinggi yang bertujuan menjembatani pengetahuan akademik dengan kebutuhan nyata masyarakat. Di Kelurahan Bengkong Sadai, khususnya RT 07 RW 02, sebagian besar masyarakat

menjalankan usaha skala rumah tangga seperti penjualan barang *preloved*, kerajinan sederhana, dan aktivitas ekonomi berbasis rumah tangga. Namun, hasil observasi awal dan diskusi kelompok menunjukkan bahwa sebagian besar pelaku UMKM di wilayah ini masih menghadapi keterbatasan dalam pemanfaatan teknologi digital, baik dalam hal pemasaran, pengemasan produk, maupun pengelolaan usaha secara daring (Kementerian Koperasi dan UKM RI, 2021). Kondisi tersebut menyebabkan potensi ekonomi lokal belum berkembang secara optimal, meskipun masyarakat memiliki sumber daya dan kemauan untuk berusaha. Di sisi lain, perkembangan platform digital dan media sosial membuka peluang besar bagi UMKM untuk memperluas pasar dengan biaya relatif rendah (Handayani et al., 2020).

Oleh karena itu, diperlukan intervensi berbasis edukasi dan pendampingan yang tidak hanya mengenalkan teknologi, tetapi juga menumbuhkan pola pikir *teknopreneurship*, yaitu kemampuan mengintegrasikan teknologi dengan aktivitas kewirausahaan (Nugroho & Hidayat, 2023). Selain aspek ekonomi, wilayah Bengkong Sadai juga menghadapi tantangan kesehatan lingkungan, khususnya risiko demam berdarah dengue (DBD), sehingga pengenalan teknologi tepat guna seperti alat *fogging* sederhana menjadi relevan sebagai bagian dari penguatan kapasitas masyarakat. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini menjadi penting dan mendesak karena secara langsung menjawab kebutuhan nyata masyarakat sasaran, baik dalam aspek peningkatan kapasitas ekonomi berbasis digital maupun dalam aspek kesehatan lingkungan (Santoso & Maulidiyah, 2021). sehingga mereka dapat lebih kompetitif di tengah transformasi ekonomi yang serba digital (Rahmawati & Fitrani, 2022). Adapun rangkaian kegiatan yang dilakukan mencakup pelatihan pemasaran digital produk *preloved*, pembuatan alat *fogging* sederhana sebagai teknologi tepat guna untuk mendukung kesehatan lingkungan, serta pelatihan keterampilan membuat *strap handphone* sebagai bentuk usaha tambahan.

Selain itu, peserta juga diberikan pemahaman mengenai strategi branding digital guna membangun citra usaha yang kuat secara daring. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan adanya peningkatan wawasan dan keterampilan masyarakat dalam mengaplikasikan teknologi digital untuk mendukung perkembangan usaha mereka. Pendekatan *teknopreneurship* terbukti mampu menjadi penggerak transformasi ekonomi masyarakat urban yang memiliki potensi UMKM yang dinamis, serta membuka peluang usaha baru di lingkungan sekitar (Nugroho & Hidayat, 2023). Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan literasi dan keterampilan digital pelaku UMKM di Kelurahan Bengkong Sadai dalam memanfaatkan platform *e-commerce* dan media sosial sebagai sarana pemasaran produk, sekaligus menumbuhkan jiwa *teknopreneurship* masyarakat melalui pelatihan pembuatan dan pemasaran produk kreatif berbasis rumah tangga. Selain itu, kegiatan ini juga diarahkan untuk meningkatkan kesadaran dan kapasitas masyarakat dalam pemanfaatan teknologi tepat guna melalui pembuatan alat *fogging* sederhana sebagai upaya pencegahan DBD. Secara keseluruhan, tujuan akhir dari kegiatan ini adalah mendorong terbentuknya kemandirian ekonomi masyarakat berbasis pemanfaatan teknologi digital yang berkelanjutan.

METODE

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan selama tiga hari di Kelurahan Bengkong Sadai, RT 07 RW 02, dengan menggunakan pendekatan partisipatif dan edukatif, di mana masyarakat dilibatkan secara aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan. Pelaksanaan diawali dengan tahap identifikasi kebutuhan melalui observasi lapangan dan Focus Group Discussion (FGD) bersama perangkat RT dan perwakilan warga untuk memetakan potensi usaha, tingkat literasi digital, serta permasalahan utama yang dihadapi masyarakat, baik dalam aspek ekonomi maupun kesehatan lingkungan. Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, tim menyusun materi pelatihan yang mencakup pelatihan digital marketing untuk produk *preloved* dan kerajinan, workshop pembuatan

strap handphone sebagai produk kreatif, serta pelatihan pembuatan alat fogging sederhana sebagai teknologi tepat guna. Tahap pelaksanaan dilakukan melalui metode sosialisasi, demonstrasi, praktik langsung, dan pendampingan, dengan pembagian peserta ke dalam dua kelompok utama, yaitu ibu-ibu yang difokuskan pada penguatan keterampilan pemasaran digital dan produk kreatif, serta bapak-bapak yang difokuskan pada edukasi kesehatan lingkungan dan pembuatan alat fogging. Evaluasi kegiatan dilakukan melalui FGD akhir dan observasi terhadap kemampuan peserta dalam mengoperasikan platform digital, membuat produk, serta memahami penggunaan alat fogging, sehingga perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta dapat dijadikan indikator keberhasilan kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa seluruh rangkaian program yang dirancang mampu mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Pada aspek peningkatan literasi digital, peserta yang sebelumnya belum terbiasa menggunakan platform e-commerce dan media sosial untuk berjualan kini telah mampu membuat akun, mengunggah foto produk, menyusun deskripsi produk, serta memahami cara merespons calon pembeli secara mandiri. Perubahan ini terlihat dari meningkatnya kepercayaan diri peserta dalam memanfaatkan teknologi digital sebagai sarana pemasaran, yang sebelumnya hanya digunakan secara terbatas untuk komunikasi sehari-hari. Temuan ini menunjukkan bahwa pelatihan yang bersifat praktis dan langsung dipraktikkan mampu mempercepat proses adaptasi masyarakat terhadap teknologi digital, khususnya dalam konteks pengembangan usaha skala rumah tangga.

Pada aspek penguatan teknopreneurship, kegiatan workshop pembuatan strap handphone memberikan pengalaman langsung kepada peserta dalam menciptakan produk sederhana yang memiliki nilai jual. Peserta tidak hanya belajar mengenai teknik pembuatan produk, tetapi juga diperkenalkan pada konsep nilai tambah, pengemasan, dan potensi pemasaran produk tersebut melalui platform digital. Integrasi antara kegiatan produksi dan pemasaran ini membantu peserta memahami alur usaha secara lebih utuh, mulai dari proses penciptaan produk hingga strategi penjualan. Hal ini sejalan dengan konsep teknopreneurship yang menekankan pada pemanfaatan teknologi sebagai pendukung utama aktivitas kewirausahaan, sehingga masyarakat tidak hanya menjadi pengguna teknologi, tetapi juga mampu menggunakannya secara produktif untuk meningkatkan pendapatan.



Gambar 1. Kegiatan Sosialisasi

Selain itu, pada aspek kesehatan lingkungan, pelatihan pembuatan alat fogging sederhana sebagai teknologi tepat guna memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman masyarakat mengenai pentingnya pencegahan demam berdarah dengue (DBD). Keterlibatan langsung peserta dalam proses perakitan dan uji coba alat tidak hanya meningkatkan pemahaman teknis, tetapi juga menumbuhkan rasa memiliki dan tanggung jawab terhadap upaya menjaga kebersihan lingkungan. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya berorientasi pada aspek ekonomi, tetapi juga memperkuat kesadaran masyarakat terhadap pentingnya kesehatan lingkungan sebagai bagian dari kualitas hidup dan produktivitas masyarakat.

Dari perspektif pendekatan metodologis, penggunaan metode partisipatif melalui Focus Group Discussion (FGD), praktik langsung, dan pendampingan terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan dan motivasi peserta. FGD awal membantu tim memahami kebutuhan riil masyarakat, sementara FGD akhir memberikan gambaran perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta setelah mengikuti kegiatan. Hasil diskusi menunjukkan bahwa peserta merasa lebih termotivasi untuk memulai atau mengembangkan usaha berbasis rumah tangga dengan memanfaatkan teknologi digital, serta lebih percaya diri dalam mencoba hal-hal baru yang sebelumnya dianggap sulit atau tidak familiar.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan ini menguatkan bahwa pendekatan teknopreneurship yang dipadukan dengan pelatihan berbasis praktik dan pendampingan partisipatif mampu memberikan dampak yang nyata bagi masyarakat. Dampak tersebut tidak hanya terlihat pada peningkatan pengetahuan dan keterampilan teknis, tetapi juga pada perubahan sikap dan pola pikir masyarakat terhadap pemanfaatan teknologi sebagai sarana untuk meningkatkan kemandirian ekonomi. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini dapat dipandang sebagai model intervensi yang relevan dan aplikatif dalam mendorong penguatan kapasitas UMKM berbasis komunitas di wilayah perkotaan seperti Bengkong Sadai.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di Kelurahan Bengkong Sadai, dapat disimpulkan bahwa pendekatan berbasis teknopreneurship yang dipadukan dengan pelatihan digital marketing, pembuatan produk kreatif, dan pemanfaatan teknologi tepat guna terbukti efektif dalam meningkatkan kapasitas masyarakat sasaran. Kegiatan ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam memanfaatkan platform digital untuk pemasaran produk, tetapi juga menumbuhkan sikap percaya diri dan inisiatif berwirausaha berbasis rumah tangga. Selain itu, pengenalan pembuatan alat fogging sederhana memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya kesehatan lingkungan, khususnya dalam upaya pencegahan DBD. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa intervensi yang dirancang berdasarkan kebutuhan lokal, dilaksanakan secara partisipatif, dan berorientasi pada praktik langsung mampu memberikan dampak nyata dalam mendorong kemandirian ekonomi masyarakat berbasis digital secara berkelanjutan.

SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan kegiatan pengabdian masyarakat ini, disarankan agar program serupa dapat dilaksanakan secara berkelanjutan dengan durasi pendampingan yang lebih panjang, sehingga dampak terhadap kemandirian ekonomi masyarakat dapat lebih optimal dan terukur. Ke depan, kegiatan pelatihan perlu dikembangkan tidak hanya pada aspek pemasaran digital, tetapi juga pada penguatan manajemen usaha, pengelolaan keuangan sederhana, serta peningkatan kualitas produk dan kemasan agar daya saing UMKM semakin meningkat. Selain itu, diperlukan sinergi yang lebih kuat antara perguruan tinggi, pemerintah daerah, dan pemangku kepentingan lainnya untuk memperluas jangkauan program serta memastikan keberlanjutan pemanfaatan teknologi yang telah diperkenalkan kepada masyarakat. Dengan adanya dukungan

tersebut, diharapkan inisiatif pengabdian masyarakat berbasis teknopreneurship dapat memberikan kontribusi yang lebih signifikan dan berkelanjutan dalam mendorong penguatan ekonomi masyarakat lokal.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiyanti, F. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Digital Marketing bagi UMKM. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Digital*, 3(2), 123–131.
- Handayani, R., & Nugroho, A. (2020). Teknopreneurship dan Literasi Digital dalam Mendorong Kemandirian Ekonomi Masyarakat. *Jurnal Ekonomi Kreatif dan Inovasi*, 5(1), 45–58.
- Kusuma, D. R. (2022). Pelatihan Produk Kreatif sebagai Upaya Pengembangan UMKM Berbasis Rumah Tangga. *Jurnal Inovasi Sosial*, 6(2), 88–95.
- Nugroho, B. (2021). Digitalisasi UMKM dalam Perspektif Teknopreneurship: Strategi dan Tantangan. Yogyakarta: Deepublish.
- Putri, M. A., & Suryani, T. (2020). Penerapan Marketplace untuk Pengembangan Bisnis Mikro di Wilayah Perkotaan. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Digital*, 4(3), 201–210.
- Suharto, E. (2009). Membangun Masyarakat Memberdayakan Rakyat: Kajian Strategis Pembangunan Kesejahteraan Sosial dan Pekerjaan Sosial. Bandung: Refika Aditama.
- Suryani, N., & Fitriani, A. (2020). Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Pemberdayaan UMKM di Era Digital. *Jurnal Pengembangan Ekonomi*, 7(1), 66–74.
- Yuliani, N., & Safitri, W. (2023). FGD Sebagai Metode Partisipatif dalam Pengembangan Program Sosial. *Jurnal Metodologi Sosial*, 2(1), 55–62.