

PEMBERDAYAAN SOCIO-TECHNOPRENEUR UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS DAN KESEJAHTERAAN PELAKU USAHA PENGGILING PADI

Rianita Puspa Sari^{1*}, Deri Teguh Santoso², Winda Rianti³, Desi Ristianti⁴,
Eva Fauziah⁵, Radif Ramadan⁶

^{1,4,5,6}Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Singaperbangsa Karawang, Indonesia

²Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Singaperbangsa Karawang, Indonesia

³Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Singaperbangsa Karawang, Indonesia

rianita.puspasari@ft.unsika.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Usaha penggilingan padi memiliki masalah terkait penggunaan teknologi, keterbatasan sumber daya manusia, kurangnya pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi, hingga masalah pemasaran dan promosi. Selain itu hambatan dalam konsep Socio-technopreneur pada suatu usaha (UMKM) merupakan terbatasnya penerapan teknologi. Tujuan Pengabdian pada program kemitraan masyarakat untuk pemberdayaan socio-technopreneur untuk meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan pada pelaku usaha (UMKM) penggiling padi. Metode yang digunakan berupa sosialisasi, pelatihan dan pendampingan pada PB Dahlia selaku mitra pengabdian dengan jumlah peserta sebanyak 31 orang. Melalui evaluasi pada penyebaran angket kuesioner hasil PKM menunjukkan 64.5% sumber daya manusia pada PB Dahlia Desa Pulomulya memiliki tingkat pendidikan SD, hasil evaluasi dengan kuesioner pada pre-test dan post-test menunjukkan setelah PKM adanya peningkatan pemahaman terkait penggunaan teknologi sebesar 68.52%, terdapatnya perencanaan pemasaran, adanya media promosi berupa website dan katalog produk untuk menunjang area pengembangan pasar, hingga adanya model bisnis canvas dengan keunggulan bisnis berupa usaha penggilingan padi yang dapat meningkatkan diversifikasi produk berupa jasa pengirangan padi sebagai penerapan teknologi yang dihibahkan.

Kata Kunci: *Socio-technopreneur; Produktivitas; Usaha Penggilingan Padi.*

Abstract: *Rice milling businesses have problems related to the use of technology, limited human resources, lack of use of science and technology, and marketing and promotion problems. In addition, the obstacle in the Socio-technopreneur concept in a business (UMKM) is the limited application of technology. The purpose of community service in the community partnership program (Program Kemitraan Masyarakat) is to empower socio-technopreneurs to increase productivity and welfare of rice milling business actors (UMKM). The methods used were socialization, training and mentoring at PB Dahlia as a service partner with a total of 31 participants. The results of the evaluation with questionnaire PKM show that 64.5% of human resources at PB Dahlia, Pulomulya Village have an elementary school education level, Pre-test and Post-test after the PKM was carried out there was an increase in understanding related to the use of technology by 68.52%, there was marketing planning, there was promotional media in the form of a website and product catalog to support market development areas, to the existence of a canvas business model with business advantages in the form of a rice milling business that can increase product diversification in the form of rice escort services as an application of the technology that was donated.*

Keywords: *Socio-technopreneur; Productivity; Rice Milling Business.*



Article History:

Received: 14-09-2024

Revised : 14-10-2024

Accepted: 18-10-2024

Online : 19-10-2024



*This is an open access article under the
CC-BY-SA license*

A. LATAR BELAKANG

Desa Pulomulya yang merupakan salah satu desa di Kecamatan Lemahabang. Kecamatan Lemahabang secara geografis terletak di wilayah tengah Kabupaten Karawang, sebagian besar wilayahnya merupakan daratan yang ditanami padi. Kabupaten Karawang merupakan produsen beras nusantara, tercatat sepanjang 2023 menghasilkan 1,4 juta ton gabah kering (Antara News, 2024), walaupun produksi beras selama 2023 se-Indonesia mengalami penurunan sebanyak 2,05% (BPS, 2023). Selain menjadi produsen beras, juga sebagai pengeluaran terbesar kedua dalam pembelian produk padi-padian (BPS Kabupaten Karawang, 2024). Desa Pulomulya saat ini termasuk dalam kategori desa tertinggal (BPS Kabupaten Karawang, 2023), tercatat 2 desa tertinggal di Kecamatan Lemahabang. Hal ini disebabkan penghasilan masyarakat dari padi menjadi menurun. Tercatat penduduk di Desa Pulomulya yang paling rendah di Kecamatan Lemahabang, yaitu hanya sekitar 2856 penduduk. Mitra sasaran kegiatan PkM ini adalah kelompok tani yang berwirausaha pengolahan gabah dan beras yang berada di Desa Pulomulya. Desa ini memiliki lahan sawah terbesar ketiga di Kecamatan Lemahabang, wilayah desa ini hanya terdiri dari 4 dusun (BPS Kabupaten Karawang, 2023), sehingga mayoritas wilayah terdiri dari sawah. Dengan demikian, jumlah penduduk yang paling rendah, kategori desa tertinggal, serta wilayah yang didominasi oleh sawah padi, hal ini menjadikan desa ini harus berkembang lebih lanjut untuk meningkatkan kesejahteraan. Salah satunya memanfaatkan lahan sawah yang melimpah untuk diolah menjadi meningkat nilai tambah dengan cara menyelesaikan permasalahan gabah basah dikarenakan cuaca. Mitra sasaran kegiatan PkM yaitu PB Dahlia yang merupakan kelompok tani masyarakat sekitar yang berwirausaha untuk penggilingan gabah. Kondisi eksisting mitra saat ini yang bergerak di pertanian dan penggilingan beras. Permasalahan pada usaha penggilingan padi terkait pasokan bahan baku yaitu gabah kering dan perubahan iklim yang tidak menentu Narto (2019) tidak meratanya kadar air pada gabah yang dikeringkan sehingga berimbas pada kualitas Gabah Kering Giling (GKG) yang dihasilkan tidak sesuai dengan standar SNI (kadar air 13-14%) (Pongsapan et al., 2022). pengeringan padi secara konvensional yang banyak dilakukan petani masih bergantung pada waktu, cuaca, dan lahan (Yunus et al., 2019).

Hasil observasi menunjukkan penjemuran gabah yang hanya mengandalkan terik matahari, dengan kondisi gabah yang telah dijemur disimpan didalam gudang untuk diproses penggilingan. Namun permasalahan utama yaitu saat pengeringan kurang efektif jika berawan atau hujan, gabah menjadi basah dan lembab, menimbulkan jamur dan warna beras menjadi menguning. Proses pembuatan bahan baku gabah yang perlu dikeringkan ini terkendala dengan permasalahan proses pengeringan gabah yang masih melakukan proses dengan bantuan sinar matahari, yang mana membutuhkan waktu pengeringan optimal selama 1-4 hari tergantung

dari terik matahari. Adapun kondisi musim hujan dan berawan menjadikan produksi pengeringan gabah menjadi terkendala karena bahan baku yang masih basah. Gabah yang tidak dapat dikeringkan dengan baik, atau tetap basah dalam waktu yang lama dikarenakan tidak cukup terik matahari karena berawan dan hujan. Gabah basah menjadikan kualitas beras yang dihasilkan menjadi lebih rendah sehingga harga jual menjadi rendah. Hal ini selaras dengan laporan kinerja (Pusdatim Kementerian Pertanian, 2024) yang menyatakan bahwa terdapat permasalahan pengolahan padi di Indonesia terkait jumlah dan teknologi yang digunakan, tingkat kehilangan hasil panen padi, kapasitas penggilingan padi yang tidak bekerja secara rata-rata hanya sepertiga kapasitas maksimalnya, tingkat pendidikan sumber daya manusia, modal dasar usaha dan investasi, manajemen dan administrasi keuangan, kurangnya pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi, hingga pemasaran dan promosi. Untuk memaksimalkan proses pengeringan sebaiknya dalam menyimpan gabah pada penampungan tidak melebihi kapasitas serta mempertahankan suhu (Gede et al., 2021). Kondisi eksisting mitra sasaran saat ini pun memiliki permasalahan yang serupa yang membuat penggilingan gabah hanya melakukan pemasaran melalui penjualan di lokasi pembuatan dan daerah sekitar secara langsung, serta belum ada pemanfaatan penggunaan sosial media, e-commerce dan website. Padahal pemasaran secara digital akan meningkatkan volume penjualan sehingga meningkatkan omzet penjualan mitra.

Era Digitalisasi dengan adanya perkembangan teknologi pada setiap lini industri, mengakibatkan pentingnya adopsi teknologi dalam menghadapi persaingan global. Teknologi berkontribusi dalam perubahan yang mendukung proses bisnis dalam pertumbuhan industri melalui peningkatan Entrepreneurship atau kewirausahaan (Pratiwi et al., 2022). Konsep Entrepreneurship saat ini tidak hanya pada wirausaha sebagai penggerak perekonomian dalam menciptakan lapangan pekerjaan, namun meluas dengan adanya fungsi Technopreneur sebagai pengusaha yang terlibat dalam peran teknologi khususnya di era digitalisasi ini. Perkembangan wirausaha semakin meluas dengan pengembangan wirausaha yang tidak hanya didukung oleh teknologi namun berdampak pada Masyarakat atau yang dikenal dengan istilah konsep *Socio-Technopreneurship* dari kombinasi tiga kata yaitu *socio (social)-Techno* (Teknologi) dan *Entrepreneurship* (Wirausaha) sehingga merupakan tipe wirausaha yang menggabungkan pengembangan teknologi untuk kepentingan masyarakat sebagai sebuah usaha pengembangan bisnis yang dilakukan berupa solusi dari sebuah permasalahan sosial dengan memanfaatkan inovasi teknologi (Sari et al., 2024). Konsep ini termasuk pengembangan wirausaha yang menekankan produk kreatif berbasis teknologi dan memberikan manfaat bagi Masyarakat (Hafidz et al., 2024). *Sociotechnopreneurship* merupakan sistem kerja kewirausahaan yang unik dengan membangun bisnis berdasarkan kegiatan sosial. Berbeda dengan jenis kewirausahaan lainnya yang lebih

menekankan pada perbedaan produk atau layanan yang ditawarkan, Sociotechnopreneurship lebih fokus pada pemberdayaan masyarakat dalam menggabungkan tujuan bisnis dengan tujuan kesejahteraan Masyarakat (Hasanuddin et al., 2023).

Indonesia masih memiliki rasio kewirausahaan yang relatif rendah dibandingkan dengan Negara-negara Asia Tenggara lainnya. Menurut Indeks Kewirausahaan Global, tahun 2022 Indonesia menempati peringkat ke-75 dari 137 Negara. Oleh karena itu, pemerintah Indonesia terus berupaya untuk menumbuhkan niat kewirausahaan di kalangan masyarakat melalui program yang mendukung kewirausahaan kegiatan untuk meningkatkan jumlah wirausaha di Indonesia. *Socio-Technopreneur* diharapkan dapat berkontribusi signifikan dalam menstimulasi perekonomian dan efektif mengatasi masalah sosial yang sedang berlangsung di Indonesia (Soelaiman et al., 2023).

Salah satu hambatan dalam penerapan konsep socio-technopreneurship pada UMKM di Indonesia, adopsi dalam penggunaan teknologi untuk mendukung pemasaran, transaksi bisnis, system maupun prosedur terkait teknologi yang digunakan, adanya fasilitas yang menunjang perkembangan bisnisnya hingga kreativitas dan inovasi dalam menghadapi masalah sosial (Pratiwi et al., 2022). Selaras dengan kegiatan peningkatan pemahaman digital marketing akan memberikan peningkatan efektivitas pemasaran produk (Herman et al., 2023). Pendampingan kewirausahaan pada program pengabdian kepada masyarakat (PKM) kepada UMKM menjadi sebuah Solusi bagi permasalahan sehingga dapat memberikan pengetahuan dan keterampilan bagi mitra, memberikan semangat jiwa kewirausahaan, peningkatan kualitas produk hingga adaptasi teknologi yang akan diterapkan (Nugraha et al., 2021).

Upaya peningkatan daya saing dengan meningkatkan inovasi teknologi yang melibatkan Masyarakat merupakan konsep socio-technopreneur dengan konsep pemberdayaan Masyarakat yang meningkatkan kapasitas masyarakat melalui transfer pengetahuan, transfer teknologi tepat guna, inovasi, pengembangan dan perencanaan bisnis, sehingga konsep ini akan meningkatkan kapasitas dan kemandirian Masyarakat dalam peningkatan taraf hidup Masyarakat (Sari et al., 2024).

Dalam meningkatkan perekonomian Indonesia, Socio-technopreneurship memiliki peran penting khususnya perekonomian lokal (Pratiwi et al., 2022; Sukma Nirad et al., 2022). Adapun karakteristik dalam Pertumbuhan socio-technopreneurship berdasarkan misi sosial dan adopsi teknologi, dapat mempercepat pengembangan kewirausahaan teknologi, isu sosial berkurang, menciptakan lapangan kerja baru, membantu transfer teknologi dan mendorong inovasi, serta mendorong pertumbuhan ekonomi nasional. Socio-technopreneur membutuhkan dukungan dari berbagai pemangku kepentingan untuk menciptakan ekosistem kewirausahaan yang kondusif (Soelaiman et al., 2023). Lembaga pendidikan tinggi memiliki peran dalam

membimbing masyarakat dengan mengoptimalkan keterampilan dan keahlian mereka. Maka tujuan kegiatan pengabdian ini untuk Pemberdayaan Socio-Technopreneur dalam Meningkatkan Produktivitas Dan Kesejahteraan Pelaku Usaha Penggiling Padi khususnya pada UMKM PB. Dahlia Desa Pulomulya.

B. METODE PELAKSANAAN

Pengembangan Socio-technopreneurship menjadi metode yang penting dalam upaya meningkatkan kemampuan wirausaha dengan pemanfaatan pemasaran digital dan situs web (Hafidz et al., 2024). Konsep socio-technopreneurship merupakan adaptasi dari pemberdayaan dan bisnis, inovasi dan kewirausahaan. Oleh karena itu, metode yang digunakan adalah metode yang diturunkan dari menggabungkan metode pengembangan masyarakat dan inovasi bisnis. Metode yang digunakan, di antara lainnya, metode Pengembangan Masyarakat dan metode analisis kelayakan bisnis dalam Model Bisnis Kanvas yang kemudian dilakukan pendampingan dengan monitoring dan evaluasi (Pratiwi et al., 2022; Sari et al., 2024). Mitra sasaran kegiatan PkM yaitu PB Dahlia pada Desa Pulomulya, Kecamatan Lemahabang yang merupakan kelompok tani masyarakat sekitar yang berwirausaha untuk penggilingan gabah sebanyak 31 orang. Adapun Metode pelaksanaan dibagi menjadi 3 tahapan dalam socio-technopreneurship dengan motivasi sosial yang dimulai dari observasi, persiapan, implementasi hingga evaluasi (Hasanuddin et al., 2023).

1. Tahap Persiapan. Tahapan ini berupa sosialisasi kepada mitra sasaran mengenai permasalahan prioritas dan solusi yang disepakati. Pada tahap ini juga dijelaskan rencana aksi kegiatan terkait melaksanakan solusi dari permasalahan bidang produksi serta target luaran yang ingin dicapai. Pada tahap ini diberikan sosialisasi socio-technopreneur serta penerapan produk teknologi berupa mesin pengering gabah dan mesin penepung sekam baik dari spesifikasi umum, kegunaan utamanya, dan mekanisme kerjanya.
2. Tahap Pendampingan dan Implementasi. Tahapan ini berupa memberikan pelatihan kepada mitra sasaran dengan fokus utama pelatihan penggunaan mesin/alat pengering gabah, dan alat penepung sekam. Pada tahap ini mitra sasaran sudah menggunakan alat-alat tersebut secara langsung. Pelatihan perawatan alat ini pun diberikan sebagai upaya penggunaan alat yang berkelanjutan apabila terjadi kerusakan dapat ditangani secara langsung. Modul yang berkaitan dengan alat ini pun diberikan dalam pelatihan ini sebagai gambaran umum apabila setelah pelatihan ada materi yang terlupa atau terlewat oleh mitra. Hal ini pun berguna saat terjadi pergantian karyawan yang menggunakan alat ini. Selain itu, pada tahap ini berupa Penerapan teknologi untuk digital marketing yang dilakukan yaitu terkait pembuatan katalog produk, penerapan

teknologi finansial yang telah dibuat secara langsung, dan penerapan penggunaan sosial media, website dan e-commerce.

3. Tahap Evaluasi. Tahapan ini berupa evaluasi pelaksanaan PKM dengan menyebarkan angket kuesioner pre-test dan post-test untuk mengukur pemahaman dan keterampilan mitra dalam ketercapaian program, serta evaluasi pendampingan kewirausahaan dengan test-box test untuk mengetahui tindak lanjut rancangan pemasaran ditahap implementasi serta perancangan bisnis model canva untuk menunjang keberlanjutan usaha hingga melakukan pengukuran evaluasi edukasi dan pelatihan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan Pembahasan harus memuat beberapa hal berikut secara terurut.

1. Sosialisasi Program

Sosialisasi program dilaksanakan dengan tujuan untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat terkait penerapan teknologi pengering padi dan digital marketing. Dalam kegiatan sosialisasi ini, peserta diberikan penjelasan mengenai manfaat serta cara kerja teknologi pengering padi, termasuk diskusi interaktif mengenai peluang dan tantangan dalam penerapannya. Selain itu, peserta juga diberikan penjelasan penerapan digital marketing seperti rencana pemasaran, pembuatan website, catalog, dan akun online store.

2. Implementasi Program

Dalam implementasi program ini terdapat 2 penerapan yang dilakukan yaitu pendampingan penerapan teknologi pengering padi dan digital marketing.

a. Pendampingan Penerapan Teknologi Pengering Padi

Pada sesi pendampingan, peserta diberikan penjelasan mendetail mengenai keunggulan teknologi pengering padi yang diperkenalkan. Teknologi ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi dalam proses pengeringan padi, mengurangi risiko kerusakan akibat pengeringan yang tidak merata, dan meminimalkan kerugian pasca-panen. Peserta juga diajak untuk berdiskusi mengenai penerapan teknologi ini di lapangan, dengan harapan mereka dapat mengaplikasikannya secara efektif dalam kegiatan pertanian sehari-hari.

b. Pendampingan Penerapan Digital Marketing

Peserta diberikan penjelasan mengenai penerapan digital marketing sebagai strategi untuk memperluas jangkauan pemasaran produk jadi mereka. Peserta diajarkan tentang pentingnya platform digital dalam pemasaran, seperti media sosial dan e-commerce, untuk meningkatkan daya saing di pasar yang semakin kompetitif. Pada

Gambar 1 merupakan gambaran saat pelaksana melakukan sosialisasi dan penerapan teknologi pada mitra.



Gambar 1. Sosialisasi dan penerapan teknologi

Dalam pendampingan tersebut disampaikan pengetahuan tentang marketing plan. Rencana pemasaran (*Marketing Plan*) adalah dokumen strategis yang merinci bagaimana sebuah perusahaan akan mempromosikan dan menjual produk atau layanan mereka kepada konsumen. *Marketing Plan* berisi *Marketing Mix*, Analisis STP, Analisis SWOT, Strategi Market, *Brand Awareness*, *Channel Distribution*, dan *Marketing Activity Plan*.

1) *Marketing Mix*

Marketing mix yang digunakan pada program ini adalah 4P(*Product, Price, Place, Promotion*): (a) *Product*. Produk yang dihasilkan dari program ini adalah beras berkualitas dengan berbagai varian ukuran mulai dari 2.5kg untuk zakat, 5kg, 10kg dan 25 kg. selain itu berdasarkan hibah pengering padi menambah produk berupa jasa layanan pengering padi; (b) *Price*. Strategi harga yang kompetitif akan diterapkan dengan mempertimbangkan daya beli masyarakat petani, serta membandingkan harga dengan penggilingan padi tradisional. Selain itu, memberikan diskon untuk pelanggan tetap/langganan; (c) *Place*. Pabrik penggiling padi dengan teknologi mesin pengering padi disediakan di wilayah pedesaan yang dekat dengan komunitas petani yaitu di desa pulomulya, serta adanya website untuk ekspansi pasar; dan (d) *Promotion*. Promosi dilakukan melalui penyuluhan di komunitas-komunitas tani atau mitra, bekerja sama dengan pemerintah, serta word-of-mouth agar dapat membantu memperkenalkan inovasi ini kepada target pasar, serta penerapan digital marketing.

2) Analisis STP

Analisis STP terdiri dari Segmentation, Targeting, dan Positioning. Analisis STP dari program ini yaitu: (a) *Segmentation*. Segmen pasarnya adalah para petani di daerah pedesaan yang membutuhkan teknologi pengering padi yang lebih efisien dan

ukuran usaha tani yang telah melakukan distribusi ke beberapa tempat; (b) *Targeting*. Target pasarnya adalah pelaku usaha penggilingan padi tradisional yang ingin meningkatkan produktivitas melalui teknologi dan pelatihan; dan (c) *Positioning*. Program diposisikan sebagai solusi technopreneur yang memberdayakan pelaku usaha penggilingan padi, meningkatkan efisiensi, mengurangi biaya produksi, dan meningkatkan kesejahteraan para petani melalui teknologi tepat guna dan pelatihan.

3) Analisis SWOT

SWOT adalah singkatan dari *Strengths* (Kekuatan), *Weaknesses* (Kelemahan), *Opportunities* (Peluang), dan *Threats* (Ancaman). Analisis SWOT dari program ini yaitu: (a) *Strengths*. Kekuatannya adalah teknologi padi yang efisien, pemberdayaan pelaku usaha penggilingan padi dengan keterampilan baru, kolaborasi dengan pemerintah, dan menghasilkan produk beras berkualitas lebih tinggi; (b) *Weaknesses*. Kelemahannya adalah Kesulitan dalam penerapan teknologi oleh pelaku usaha tradisional dan keterbatasan sumber daya dalam penyebaran teknologi ke daerah terpencil; (c) *Opportunities*. Peluangnya adalah Meningkatnya kebutuhan akan produk beras berkualitas di pasar lokal dan adanya kesempatan ekspansi ke daerah lain yang kurang berkembang; dan (d) *Threats*. Ancamannya adalah Persaingan dengan usaha penggilingan padi yang lebih besar, kendala logistik dan distribusi di daerah terpencil, dan resiko kerusakan teknologi atau mesin yang sulit diperbaiki.

4) Strategi Market

Strategi market yang dirancang oleh program ini, untuk mempromosikan produk mesin pengering padi kepada konsumen atau mitra. Strategi pemasaran akan berfokus pada edukasi dan penyuluhan kepada petani dan pelaku usaha penggilingan padi tradisional tentang manfaat penggunaan teknologi dalam meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan.

5) *Brand Awareness*

Brand awareness atau kesadaran merek, adalah tingkat pengenalan dan pengetahuan konsumen terhadap suatu merek. Untuk meningkatkan kesadaran merek, dilakukan program sosialisasi yang melibatkan pemerintah dan komunitas tani atau mitra.

6) *Channel Distribution*

Jenis *channel distribution* atau saluran distribusi yang akan digunakan pada program ini yaitu secara langsung (*direct*). Dengan mengantarkan langsung produk yang dihasilkan kepada mitra.

7) Marketing Activity Plan

Pada program ini, terdapat penerapan digital marketing yang telah dirancang yaitu website dan katalog. Selain itu terdapat juga *Business Model Canvas* (BMC). Adapun hasil pendampingan menghasilkan BMC yang dapat dilihat pada Gambar 2.

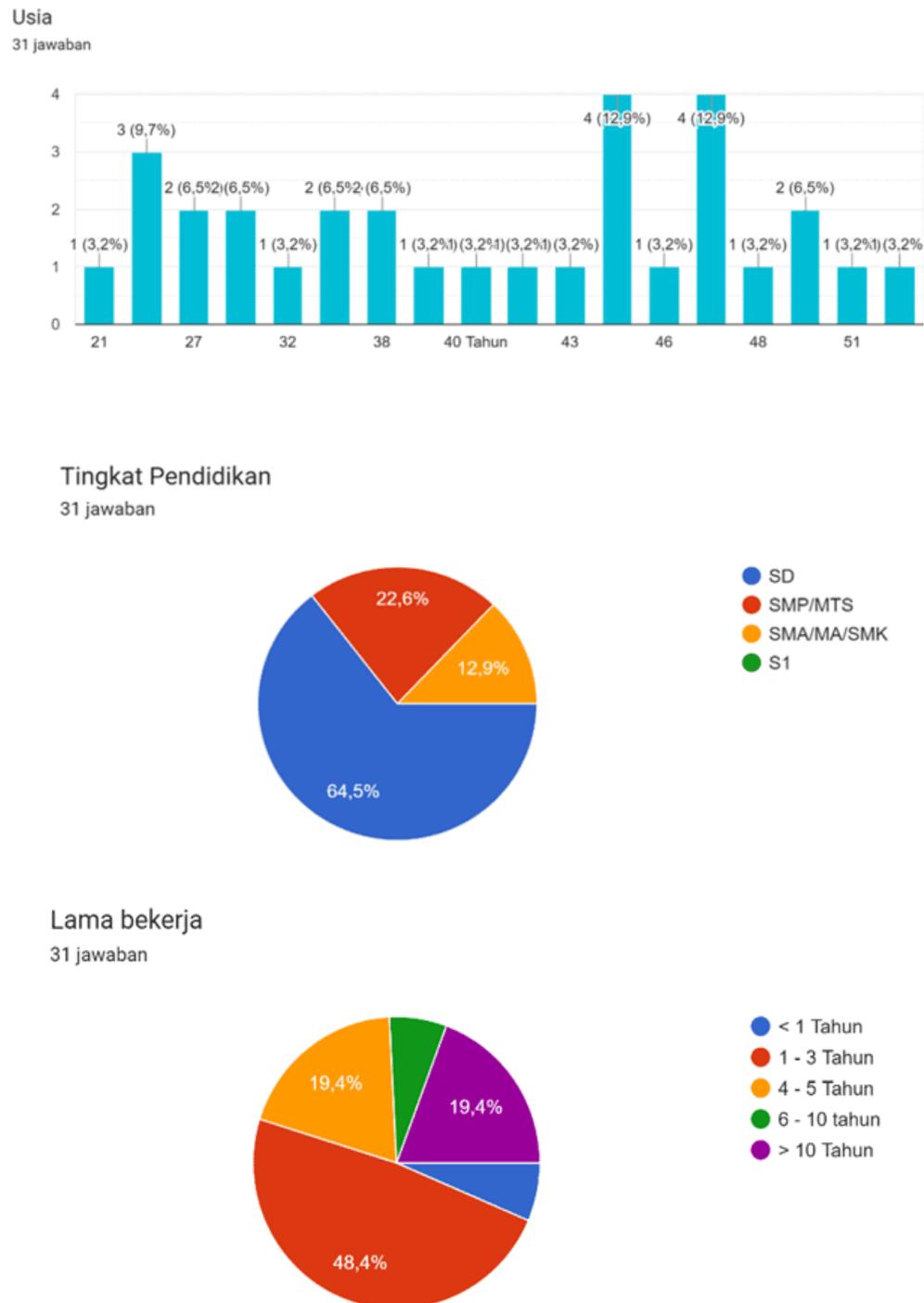
BUSINESS MODEL CANVAS

KEY PARTNERS	KEY ACTIVITIES	VALUE PROPOSITIONS	CUSTOMER RELATIONSHIP	CUSTOMER SEGMENTS
<ul style="list-style-type: none"> Tim PkM Universitas Singaperbangsa Karawang Kemdikbud Petani E-Commerce Toko/Distributor 	<ul style="list-style-type: none"> Jasa Pengeringan Padi dengan teknologi baru dan diversifikasi produk Penjualan Beras yang berkualitas Penggilangan Padi Pemasaran produk melalui media digital, e-commerce dan Website. Pengembangan produk inovatif berbasis teknologi 	<ul style="list-style-type: none"> Penyediaan beras dengan kualitas tinggi melalui proses pengeringan yang efisien Peningkatan kualitas hidup petani melalui pemberdayaan teknologi Diversifikasi produk jasa pengeringan padi dan Penepung Sekam Pemasaran yang lebih luas dan efisien melalui digitalisasi Mendukung keberlanjutan sosial-ekonomi masyarakat desa melalui socio-technopreneurship 	<ul style="list-style-type: none"> Edukasi pelanggan mengenai pentingnya beras berkualitas tinggi Layanan pelanggan yang responsif dan personal Program loyalitas untuk pelanggan tetap Kampanye sosial untuk meningkatkan kesadaran tentang socio-technopreneurship 	<ul style="list-style-type: none"> Petani padi lokal di Desa Pulomulya dan sekitarnya Konsumen beras berkualitas tinggi di Pasar Johar Pelanggan dari pasar digital yang mencari produk beras berkualitas.
KEY RESOURCES <ul style="list-style-type: none"> Teknologi pengeringan padi Tenaga kerja yang telah dilatih Pabrik Platform digital/Website untuk promosi dan penjualan Modal dan investasi untuk pengembangan bisnis 		CHANNELS <ul style="list-style-type: none"> Penjualan langsung di lokasi penggilangan Platform e-commerce dan media sosial Jaringan distribusi lokal di Kabupaten Karawang Website resmi PB Dahila untuk informasi dan promosi 		
COST STRUCTURE <ul style="list-style-type: none"> Biaya teknologi dan perawatan mesin pengering padi Biaya pelatihan dan pengembangan SDM Biaya pemasaran dan promosi digital Biaya logistik dan distribusi produk 		REVENUE STREAM <ul style="list-style-type: none"> Penjualan beras hasil penggilangan Jasa pengeringan padi dan penepung sekam Penjualan produk melalui platform e-commerce 		

Gambar 2. *Business Model Canvas* (BMC)

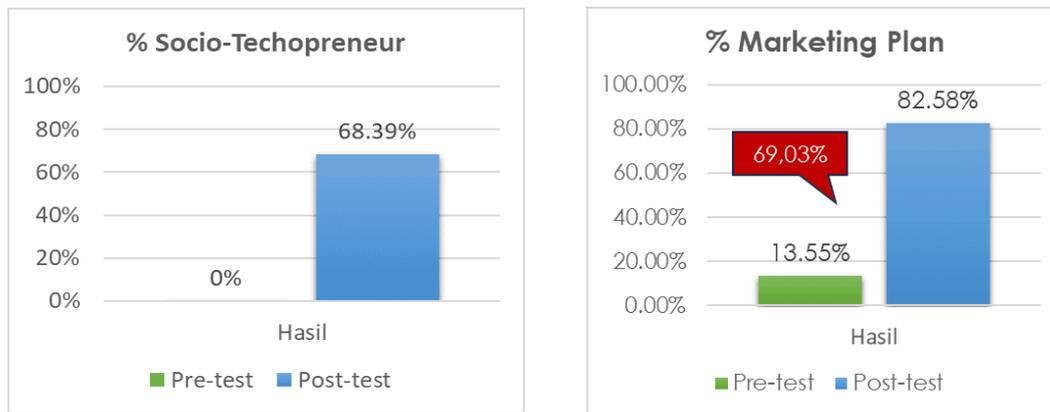
3. Evaluasi

Evaluasi dilakukan terhadap 31 karyawan yang seluruhnya adalah laki-laki dengan rata-rata usia di atas 30 tahun. Sebagian besar dari mereka memiliki tingkat pendidikan terakhir setingkat Sekolah Dasar (SD). Pengalaman kerja mereka cukup bervariasi, namun mayoritas telah bekerja selama 4-5 tahun dan lebih dari 10 tahun. Dua aspek pengetahuan utama yang diuji dalam pre-test dan post-test ini adalah Socio-Technopreneur dan Marketing Plan. Berdasarkan hasil kuesioner didapatkan profil responden mitra yang dapat dilihat pada Gambar 3.



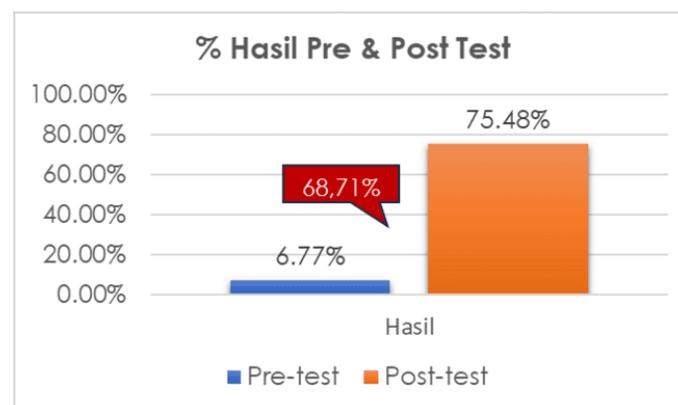
Gambar 3. Persentase Usia, Tingkat Pendidikan, & Lama bekerja

Pada Gambar 4 dapat terlihat hasil pre-test menunjukkan pemahaman yang sangat rendah terkait kedua topik tersebut. Untuk pengetahuan tentang Socio-Technopreneur, hasil pre-test mencatatkan nilai 0%, sementara pemahaman tentang Marketing Plan berada pada angka 13,55%. Setelah diberikan sosialisasi dan pelatihan, hasil post-test menunjukkan peningkatan yang signifikan. Pemahaman tentang Socio-Technopreneur meningkat menjadi 68,39%, dan pengetahuan tentang Marketing Plan meningkat menjadi 82,58%.



Gambar 4. Persentase Pemahaman

Secara keseluruhan, terjadi peningkatan pemahaman dari rata-rata pre-test sebesar 6,77% menjadi 75,48% pada post-test, mencerminkan peningkatan sebesar 68,71% pada ketercapainya program yang dapat dilihat pada Gambar 4. Hal ini menunjukkan bahwa program sosialisasi yang dilakukan sangat efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan pemahaman karyawan tentang Socio-Technopreneur dan Marketing Plan. Program ini tidak hanya berhasil mengisi kekosongan pengetahuan sebelumnya tetapi juga meningkatkan kapasitas mereka untuk mengaplikasikan pengetahuan tersebut dalam konteks pekerjaan mereka, seperti terlihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Ketercapaian program

D. SIMPULAN DAN SARAN

Program pemberdayaan Socio-Technopreneurship di Desa Pulomulya, Kecamatan Lemahabang, bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui penerapan teknologi dan strategi bisnis yang tepat guna. Dengan kondisi desa yang tertinggal dan sebagian besar wilayahnya didominasi oleh lahan sawah, program ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan utama yang dihadapi masyarakat, khususnya terkait pengolahan gabah yang sering kali terkendala oleh cuaca sehingga penerapan teknologi pengeringan padi sangat efektif dalam meningkatkan produktivitas usaha penggilingan padi, pelatihan penggunaan teknologi juga

untuk memberikan edukasi penggunaan teknologi pengering. Maka, dengan adanya penerapan dan pelatihan teknologi pengering mitra dapat meningkatkan keterampilan dan produktivitas usaha. Selain itu, program ini juga bertujuan untuk meningkatkan kapasitas kelompok tani dalam memanfaatkan pemasaran digital sebagai upaya meningkatkan daya saing produk mereka.

Hasil pelaksanaan program menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam hal pengetahuan dan keterampilan peserta, baik dari aspek Socio-Technopreneurship maupun Marketing Plan. Setelah sosialisasi dan pelatihan, pemahaman peserta tentang Socio-Technopreneur meningkat dari 0% menjadi 68,39%, sementara pengetahuan tentang Marketing Plan meningkat dari 13,55% menjadi 82,58%. Secara keseluruhan, peningkatan soft skill dan hard skill peserta tercermin dari kenaikan rata-rata pemahaman dari 6,77% pada pre-test menjadi 75,48% pada post-test. Progres ini menunjukkan bahwa program yang dilaksanakan telah berhasil memenuhi tujuan awal, yaitu memberdayakan kelompok tani untuk lebih kreatif dalam melakukan ekspansi pasar. Begitupun dengan hasil pengabdian pada penerapan teknologi digital marketing pada konsep socio-technopreneur ini menunjukkan hasil pemahaman dalam perencanaan pemasaran serta edukasi digital marketing meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam memasarkan produk serta ekspansi pasar.

Keberlanjutan program di masa mendatang, perlu dilakukan tindakan lanjutan berupa pendampingan lebih intensif dalam penerapan teknologi dan strategi pemasaran yang telah diajarkan. Disarankan agar pengabdian lanjutan dilakukan untuk mengeksplorasi dampak jangka panjang dari penerapan teknologi pengeringan padi dan pemasaran digital terhadap kesejahteraan masyarakat Desa Pulomulya. Selain itu, pengabdian terapan di bidang lain, seperti pengolahan limbah penggilingan padi untuk meningkatkan nilai tambah bagi petani dapat dipertimbangkan untuk memperluas dampak positif program ini dan membantu desa tersebut keluar dari kategori desa tertinggal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Riset, Teknologi, Pengabdian kepada Masyarakat (DRPTM) Kemendikbud Ristekdikti pada Skema Program Kemitraan Masyarakat (PKM) 2024 No. 110/E5/PG.02.00/PM.BARU/2024 yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini sehingga terlaksana dengan baik, serta Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) Universitas Singaperbangsa Karawang melalui kontrak No. 777/UN64.10/PP/2024.

DAFTAR RUJUKAN

- Antara News. (2024, January 29). Dinas Pertanian Karawang: Produksi padi capai 1,4 juta dalam setahun. *Antara Kantor Berita Indonesia*. Retrieved from <https://www.antaraneews.com/berita/3937425/dinas-pertanian-karawang-produksi-padi-capai-14-juta-dalam-setahun>
- BPS. (2023). Luas Panen dan Produksi Padi di Indonesia 2023 (Angka Sementara). In *Berita Resmi Statistik* (Vol. 10). Retrieved from <https://www.bps.go.id/id/pressrelease/2023/10/16/2037/luas-panen-dan-produksi-padi-di-indonesia-2023--angka-sementara-.html>
- BPS Kabupaten Karawang. (2023). Kecamatan Lemahabang dalam Angka 2023. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–90. Retrieved from <https://karawangkab.bps.go.id/id/publication/2023/09/26/55278dbda13b4be837f98006/kecamatan-lemahabang-dalam-angka-2023.html>
- BPS Kabupaten Karawang. (2024). Kabupaten Karawang Dalam Angka 2024. *Kabupaten Karawang Dalam Angka*, 28(1), 1–339. Retrieved from <https://karawangkab.bps.go.id/id/publication/2024/02/28/8695a451244ff5ddd3738ef4/kabupaten-karawang-dalam-angka-2024.html>
- Gede, I. N., Monintja, N. C. V., & Luntungan, H. (2021). Perencanaan Alat Pengering Padi Kapaitas 1000 Kg/Jam Dengan Menggunakan Pemanas Sekam Padi. *Jurnal Tekno Mesin*, 7, 35–42. Retrieved from <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jtmu/index>
- Hafidz, A., Fuady, R., Putri, A. E., Badriyah, L., Masnawati, E., Retnowati, E., ... Mardikaningsih, R. (2024). Workshop Pengembangan Bisnis Melalui Media Elektronik Berbasis Sosio-Technopreneur Terhadap Usaha Desa Dengan Produk Es Cream Desa Wilayut. *Bumi: Jurnal Hasil Kegiatan Sosialisasi Pengabdian Kepada Masyarakat*. Retrieved from <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:272670750>
- Hasanuddin, Mardin, H., Taan, H., Salimi, Y. K., & Rahmatia. (2023). Sociotechnopreneurship As An Alternative For Community Empowerment In Improving The Economy Of Sugar Palm Farmers In Lonuo Village Gorontalo Province. *Mattawang: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(3), 307–312. <https://doi.org/10.35877/454ri.mattawang2084>
- Herman, B., Haslindah, H., Anwar, M. A., Mursalat, A., & Mutmainnah, M. (2023). Pemberdayaan Bumdes Melalui Edukasi Digital Marketing Dalam Menghadapi Persaingan Usaha. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(6), 5333. <https://doi.org/10.31764/jmm.v7i6.17584>
- Narto, N. (2019). Strategi Pengembangan Usaha Penggilingan Padi Untuk Meningkatkan Daya Saing Usaha Di Ud. Sumber Tani. *KAIZEN: Management Systems & Industrial Engineering Journal*, 2(1), 16. <https://doi.org/10.25273/kaizen.v2i1.5168>
- Nugraha, A. E., Sari, R. P., & Santoso, D. T. (2021). Entrepreneurship Empowerment for Small Medium Enterprise (Smes) Through Accounting, Packaging, and Technology Adoption. *Journal of Character Education Society*, 4(1), 148–157. Retrieved from <http://journal.ummat.ac.id/index.php/JCES><https://doi.org/10.31764/jces.v3i1.3461><https://doi.org/10.31764/jces.v3i1.XXX>
- Pongsapan, S. A., Allo, R., Mangallo, D., Ranteallo, O., & Palamba, P. (2022). Penerapan Pengering Surya (Solar Dryer) Kepada Kelompok Tani Padi Di Koya Barat Distrik Muara Tami. *Indonesian Journal Of Community Service*, 2(3), 305–310.
- Pratiwi, C. P., Sasongko, A. H., Aguzman, G., Wibawa, R. C., & Pambudy, R. (2022). Characteristics and Challenge Faced By Socio-Technopreneur in Indonesia. *Business Review and Case Studies*, 3(1), 13–22. <https://doi.org/10.17358/brcs.3.1.13>

- Pusdatim Kementerian Pertanian. (2024). Analisis Kinerja Perdagangan Beras. *Pusat Data Dan Sistem Informasi Pertanian Kementerian Pertanian*, 14(1A), 64.
- Sari, R. P., Santoso, D. T., Lestari, C., Aditya Wulandari, S., Nofatuyassari, R., Alfi Yasin, H., ... Taufiq Rachmat, T. (2024). *Buku Kewirausahaan Edisi Kedua dengan Studi Kasus* (2nd ed.). Yogyakarta: Deepublish.
- Soelaiman, L., Herwindiati, D. E., & Payangan, O. R. (2023). Empowering the Role of Generation Z As Agents of Change Through Techno-Sociopreneurship. *Seybold Report*, 18(9), 74–90.
- Sukma Nirad, D. W., Kartika, A. D., Vadreas, A. K., Amelia, W., Rahmah, S., & Andre, H. (2022). Design of Socio-Technopreneur Platform Model as Innovative Solution to Environmental and Economic Problems. *2022 International Symposium on Information Technology and Digital Innovation (ISITDI)*, 96–100. <https://doi.org/10.1109/ISITDI55734.2022.9944530>
- Yunus, S., Anshar, M., Pratiwi, Y. C., & Ariani, F. (2019). Rancangan Bangun Alat Pengereng Gabah Sistem Rotary Dryer Dengan Bahan Bakar Sekam Padi. *Scientia Prosiding Abdimas Dan Penelitian*, 1–6.