
STRATEGI IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN MODEL BISNIS

Nur Cahyadi^{1*}, Putra Panji Respati²

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Gresik

*Email: nurcahyadi@umg.ac.id

ABSTRAK

Pendidikan vokasi memiliki peran strategis dalam menyiapkan sumber daya manusia yang kompeten dan berjiwa wirausaha. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) tidak hanya dituntut menghasilkan lulusan yang siap kerja, tetapi juga mampu menciptakan peluang usaha melalui penguatan *Teaching Factory* dan pembelajaran berbasis proyek. Namun, banyak unit usaha sekolah belum dikelola secara optimal akibat lemahnya implementasi model bisnis, keterbatasan manajemen usaha, serta belum dilakukannya pengujian pasar secara sistematis. Kondisi ini juga dialami oleh SMK Muhammadiyah 5 Panceng Kabupaten Gresik yang memiliki unit usaha berbasis agribisnis, yaitu HIDROSMART (instalasi hidroponik), KOHERA (pupuk organik fermentasi), dan SILOR (pakan silase organik ruminansia).

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan meningkatkan kapasitas kewirausahaan sekolah melalui strategi implementasi dan pengujian model bisnis secara aplikatif. Pendekatan yang digunakan adalah pendampingan berbasis *Business Model Canvas* (BMC) yang dikombinasikan dengan market testing dan *Participatory Action Research* (PAR). Metode pelaksanaan meliputi tahap perizinan, identifikasi permasalahan unit usaha, workshop strategi implementasi dan pengujian model bisnis, pendampingan operasional usaha, serta monitoring dan evaluasi. Materi kegiatan mencakup penerapan BMC ke dalam operasional bisnis nyata, penyusunan *Standar Operasional Prosedur* (SOP) produksi dan pemasaran, simulasi operasional usaha, perhitungan harga pokok produksi, serta pengenalan pemasaran digital. Selain itu, dilakukan uji pasar produk untuk memperoleh umpan balik konsumen sebagai dasar perbaikan dan pengembangan model bisnis. Kegiatan dilaksanakan secara partisipatif dengan melibatkan guru dan siswa sebagai pelaku utama unit usaha sekolah.

Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman dan keterampilan kewirausahaan siswa dan guru, serta mulai terimplementasinya model bisnis yang lebih terstruktur pada unit usaha HIDROSMART, KOHERA, dan SILOR. Kegiatan ini juga memperkuat fungsi *Teaching Factory* sebagai laboratorium bisnis sekolah dan mendukung program link and match antara dunia pendidikan, dunia usaha, dan masyarakat. Model pendampingan ini diharapkan dapat menjadi praktik baik bagi pengembangan unit usaha pada SMK lainnya.

Kata kunci : pendidikan vokasi, *Business Model Canvas*, *Teaching Factory*, pengujian model bisnis, kewirausahaan sekolah

1. PENDAHULUAN

Pendidikan kejuruan (vocational education) memiliki peran strategis dalam menyiapkan sumber daya manusia yang kompeten, produktif, dan adaptif terhadap perkembangan dunia kerja dan dunia usaha. Dalam konteks pembangunan ekonomi nasional, Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dipandang sebagai ujung tombak pendidikan vokasi yang berfungsi tidak hanya sebagai lembaga pendidikan formal, tetapi juga sebagai pusat pengembangan keterampilan, inovasi, dan kewirausahaan muda. SMK diharapkan mampu menghasilkan lulusan yang tidak hanya siap memasuki dunia kerja (*job ready*), tetapi juga memiliki kemampuan untuk menciptakan lapangan kerja secara mandiri (*job creator*) melalui pemanfaatan kompetensi keahlian yang dimiliki (Wibowo, 2017). Pemerintah Indonesia telah menegaskan pentingnya penguatan pendidikan vokasi melalui berbagai kebijakan strategis, di antaranya Program Revitalisasi SMK dan kebijakan Merdeka Belajar. Kebijakan tersebut menekankan perlunya sinergi antara dunia pendidikan, dunia usaha dan industri (DUDI), serta masyarakat dalam kerangka *link and match* agar kompetensi lulusan SMK selaras dengan kebutuhan pasar kerja dan perkembangan industri. Salah satu implementasi konkret dari kebijakan tersebut adalah penguatan konsep Teaching Factory sebagai pendekatan pembelajaran berbasis produksi nyata yang mengadopsi standar dan budaya kerja industri di lingkungan sekolah (Direktorat SMK, 2023).

Teaching Factory dirancang untuk menjembatani kesenjangan antara pembelajaran di kelas dengan praktik di dunia kerja. Melalui pendekatan ini, peserta didik tidak hanya dilatih menguasai keterampilan teknis, tetapi juga diperkenalkan pada proses bisnis secara utuh, mulai dari perencanaan produksi, pengelolaan sumber daya, pengendalian mutu, hingga pemasaran produk. Dengan demikian, *Teaching Factory* berfungsi sebagai laboratorium pembelajaran sekaligus wahana pengembangan kewirausahaan sekolah yang berbasis kompetensi keahlian siswa (Direktorat SMK, 2023). Seiring dengan perkembangan pendidikan vokasi, SMK juga dituntut untuk mampu membangun unit-unit usaha sekolah yang berkelanjutan. Banyak SMK di Indonesia telah mengembangkan unit produksi atau unit usaha sebagai bagian dari implementasi *Teaching Factory* dan pembelajaran kewirausahaan. Namun, dalam praktiknya, tidak semua unit usaha tersebut mampu berkembang menjadi entitas bisnis yang profesional dan mandiri. Berbagai kendala masih dijumpai, seperti lemahnya manajemen keuangan, belum optimalnya strategi pemasaran, minimnya inovasi produk, serta rendahnya kemampuan adaptasi terhadap dinamika pasar. Akibatnya, unit usaha sekolah sering kali hanya berjalan dalam jangka pendek dan belum memberikan kontribusi signifikan terhadap penguatan pembelajaran maupun keberlanjutan ekonomi sekolah.

Salah satu penyebab utama permasalahan tersebut adalah keterbatasan dalam mengimplementasikan model bisnis secara nyata dan terukur. Banyak unit usaha sekolah telah memiliki perencanaan usaha dalam bentuk dokumen atau laporan, namun belum mampu menerjemahkannya ke dalam operasional bisnis yang konsisten. Selain itu, sebagian besar unit usaha belum melakukan pengujian pasar (*market testing*) untuk menilai kesesuaian produk atau jasa dengan kebutuhan konsumen. Padahal, pengujian pasar merupakan tahapan penting dalam memastikan *product-market fit* dan keberlanjutan usaha (Ries, 2011).

Dalam konteks manajemen bisnis modern, *Business Model Canvas* (BMC) merupakan salah satu alat yang banyak digunakan untuk memetakan dan mengembangkan model bisnis secara sistematis. BMC menggambarkan hubungan antara sembilan elemen utama bisnis, yaitu segmen pelanggan, proposisi nilai, saluran distribusi, hubungan pelanggan, aliran pendapatan, sumber daya utama, aktivitas utama, mitra kunci, dan struktur biaya. Kerangka ini membantu pelaku usaha memahami logika penciptaan nilai dan aliran pendapatan secara menyeluruh (Osterwalder & Pigneur, 2010). Bagi unit usaha sekolah, BMC dapat menjadi alat strategis untuk mengintegrasikan pembelajaran kewirausahaan dengan praktik bisnis nyata.

Namun demikian, penyusunan BMC saja belum cukup untuk menjamin keberhasilan usaha. Model bisnis yang telah dirancang perlu diimplementasikan secara nyata dan diuji langsung di pasar. Pendekatan *lean startup* menekankan pentingnya eksperimen bisnis, validasi pelanggan, dan perbaikan berkelanjutan berdasarkan umpan balik pasar agar usaha dapat berkembang secara adaptif dan berkelanjutan (Ries, 2011). Oleh karena itu, pendampingan implementasi dan pengujian model bisnis menjadi kebutuhan penting bagi unit usaha sekolah, khususnya di lingkungan SMK. Selain aspek ekonomi, pengembangan unit usaha sekolah juga perlu memperhatikan prinsip keberlanjutan lingkungan dan sosial. Konsep kewirausahaan hijau (*green entrepreneurship*) menekankan bahwa aktivitas bisnis tidak hanya berorientasi pada keuntungan finansial, tetapi juga pada pelestarian lingkungan dan pemberdayaan masyarakat. Penerapan kewirausahaan hijau relevan dengan pengembangan unit usaha berbasis agribisnis dan pengolahan limbah, seperti hidroponik, pupuk organik, dan pakan ternak fermentasi (Ameer & Khan, 2023). Melalui pendekatan ini, unit usaha sekolah dapat memberikan nilai tambah ekonomi sekaligus kontribusi positif terhadap lingkungan dan masyarakat sekitar.

SMK Muhammadiyah 5 Panceng Kabupaten Gresik merupakan salah satu SMK yang telah mengembangkan unit usaha berbasis kompetensi keahlian siswa di bidang agribisnis. Unit usaha tersebut meliputi HIDROSMART (instalasi hidroponik), KOHERA (pupuk organik dari kotoran hewan ruminansia), dan SILOR (silase organik ruminansia). Ketiga unit usaha ini telah dirancang menggunakan kerangka Business Model Canvas sebagai upaya mengintegrasikan pembelajaran dengan praktik kewirausahaan.

Namun, sebagaimana banyak unit usaha sekolah lainnya, unit-unit usaha tersebut masih menghadapi tantangan dalam implementasi model bisnis, pengelolaan usaha, dan pengujian pasar secara sistematis. Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini diselenggarakan sebagai upaya penguatan kapasitas kewirausahaan sekolah melalui pendekatan ilmiah dan aplikatif. Fokus kegiatan diarahkan pada strategi implementasi dan pengujian model bisnis pada unit usaha HIDROSMART, KOHERA, dan SILOR. Kegiatan ini dilaksanakan melalui pendampingan berbasis Business Model Canvas, penguatan manajemen usaha, serta pelaksanaan *market testing* untuk memperoleh umpan balik konsumen sebagai dasar perbaikan dan pengembangan usaha. Melalui kegiatan PKM ini, diharapkan unit usaha sekolah tidak hanya berfungsi sebagai sarana praktik produksi, tetapi berkembang menjadi laboratorium bisnis yang mampu mendukung Teaching Factory dan Project-Based Learning secara berkelanjutan. Selain itu, kegiatan ini diharapkan dapat memperkuat peran SMK Muhammadiyah 5 Panceng sebagai pusat kewirausahaan berbasis agribisnis berkelanjutan, mendukung program SMK Pusat Keunggulan, serta memperkuat *link and match* antara dunia pendidikan, dunia usaha, dan masyarakat.

2. METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu dimulai dengan kegiatan perizinan, identifikasi dan pemecahan masalah, persiapan alat, Workshop tentang strategi implementasi Pengujian Model Bisnis.

1. Perizinan merupakan tahap awal dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, yang bertujuan untuk menginformasikan kepada pihak pimpinan sekolah untuk pelaksanaan kegiatan yang akan dilaksanakan pada bulan Oktober s/d November 2025.
2. Identifikasi ialah tahap kedua setelah melakukan perizinan pengabdian masyarakat. dimana dalam identifikasi masalah ini melihat masalah apa saja yang muncul dalam lingkup sosial pada wilayah, sehingga dari identifikasi masalah tersebut dapat ditarik kesimpulan serta memunculkan solusi sebagai suatu pemecahan masalah yang didapat.
3. Alat dan Bahan pelatihan yang harus di persiapkan adalah laptop, LCD dan microphone untuk sarana sosialisasi.
4. Kegiatan workshop akan dilaksanakan dengan metode penyampaian materi secara langsung kepada siswa-siswi SMA/SMK di Kabupaten Gresik terkait strategi implementasi dan pengujian model bisnis bagi siswa-siswi SMA/SMK.

Luaran yang diharapkan

1. Peningkatan kompetensi kewirausahaan siswa dan guru, khususnya dalam implementasi dan pengujian model bisnis berbasis *Business Model Canvas* (BMC).
2. Terimplementasikannya model bisnis secara nyata pada unit usaha HIDROSMART, KOHERA, dan SILOR melalui SOP produksi, pemasaran, dan pengelolaan keuangan sederhana.
3. Terlaksananya uji pasar (market testing) terhadap produk unit usaha sekolah untuk mengetahui minat konsumen, kelayakan produk, dan peluang pengembangan usaha.
4. Terbentuknya tim bisnis sekolah yang berkelanjutan, melibatkan guru dan siswa dalam sistem *Teaching Factory* dan *Project-Based Learning*.
5. Meningkatnya kualitas produk dan strategi pemasaran, termasuk pengemasan, branding, dan pemanfaatan media digital.
6. Tersedianya data awal kinerja usaha sekolah, meliputi produksi, penjualan, dan respon pasar sebagai dasar evaluasi dan pengambilan keputusan.
7. Penguatan peran SMK sebagai pusat kewirausahaan berbasis agribisnis berkelanjutan, yang mendukung program SMK Pusat Keunggulan dan *link and match* dengan dunia usaha dan masyarakat.



Gambar 1. Dokumentasi Penyampaian materi

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dengan fokus pada strategi implementasi dan pengujian model bisnis dilaksanakan di SMK Muhammadiyah 5 Panceng Kabupaten Gresik sebagai upaya penguatan kapasitas kewirausahaan sekolah. Kegiatan ini melibatkan guru pembimbing dan siswa yang terlibat langsung dalam pengelolaan unit usaha sekolah, yaitu HIDROSMART (instalasi hidroponik), KOHERA (pupuk organik fermentasi dari kotoran hewan ruminansia), dan SILOR (pakan silase organik ruminansia).

Seluruh rangkaian kegiatan dirancang berbasis pendekatan partisipatif melalui kombinasi workshop, pendampingan, simulasi bisnis, serta uji pasar produk. Pendekatan yang digunakan dalam kegiatan ini mengacu pada kerangka Business Model Canvas (BMC) sebagai alat pemetaan dan implementasi model bisnis (Osterwalder & Pigneur, 2010), yang dikombinasikan dengan prinsip *lean startup* dalam pengujian pasar dan validasi pelanggan (Ries, 2011). Selain itu, pendekatan Participatory Action Research (PAR) diterapkan untuk memastikan keterlibatan aktif peserta dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari identifikasi masalah hingga evaluasi hasil. Pendekatan ini memungkinkan terjadinya proses pembelajaran reflektif dan perbaikan berkelanjutan pada unit usaha sekolah. Secara umum, kegiatan PKM ini terlaksana sesuai dengan tahapan yang direncanakan, yaitu identifikasi permasalahan unit usaha, pelaksanaan workshop strategi implementasi dan pengujian model bisnis, pendampingan operasional usaha, serta monitoring dan evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan adanya perubahan signifikan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kewirausahaan peserta, serta pada sistem pengelolaan unit usaha sekolah.

B. Hasil Implementasi Business Model Canvas pada Unit Usaha Sekolah

1) Penguatan Pemahaman dan Penerapan BMC

Salah satu hasil utama kegiatan ini adalah meningkatnya pemahaman guru dan siswa terhadap konsep dan fungsi Business Model Canvas sebagai alat perencanaan dan pengelolaan usaha. Sebelum kegiatan PKM, BMC pada unit usaha HIDROSMART, KOHERA, dan SILOR sebagian besar masih bersifat konseptual dan belum sepenuhnya diterjemahkan ke dalam aktivitas operasional. Setelah pelaksanaan workshop dan pendampingan, peserta mampu mengaitkan setiap elemen BMC dengan aktivitas bisnis nyata yang dijalankan. Penerapan BMC membantu peserta memahami hubungan antara proposisi nilai produk, segmen pelanggan, serta strategi pemasaran yang sesuai. Hal ini sejalan dengan pendapat Osterwalder dan Pigneur (2010) yang menyatakan bahwa BMC berfungsi sebagai alat visual untuk memahami logika penciptaan nilai dan aliran pendapatan dalam sebuah bisnis. Dalam konteks unit usaha sekolah, BMC terbukti efektif sebagai media pembelajaran kewirausahaan yang kontekstual dan aplikatif.

2) Implementasi Model Bisnis pada Unit HIDROSMART

Pada unit usaha HIDROSMART, implementasi BMC difokuskan pada penguatan proposisi nilai sebagai penyedia instalasi hidroponik edukatif dan ramah lingkungan. Segmen pelanggan diperjelas, yaitu sekolah, rumah tangga perkotaan, dan komunitas urban farming. Hasil pendampingan menunjukkan bahwa peserta mampu menyesuaikan desain produk, strategi harga, serta saluran distribusi sesuai dengan karakteristik pelanggan. Selain itu, aktivitas utama unit HIDROSMART mulai terstruktur, mulai dari perencanaan produksi, perakitan instalasi, hingga layanan purna jual sederhana.

Meskipun masih berskala kecil, perubahan ini menunjukkan adanya pergeseran dari pola produksi berbasis proyek menjadi aktivitas usaha yang lebih berkelanjutan. Temuan ini mendukung pandangan Direktorat SMK (2023) bahwa Teaching Factory idealnya mengintegrasikan pembelajaran dengan proses bisnis nyata.

3) Implementasi Model Bisnis pada Unit KOHERA

Unit usaha KOHERA mengalami perubahan signifikan pada aspek pengemasan dan pemasaran produk. Melalui pendampingan, peserta mampu merumuskan proposisi nilai pupuk organik fermentasi yang menekankan keunggulan ramah lingkungan dan pemanfaatan limbah ternak. Segmen pelanggan difokuskan pada petani hortikultura dan toko pertanian lokal. Hasil implementasi BMC menunjukkan bahwa unit KOHERA mulai menerapkan standar sederhana dalam proses produksi dan pengemasan, meskipun keterbatasan fasilitas masih menjadi kendala. Namun demikian, penerapan BMC membantu peserta memahami pentingnya konsistensi mutu produk dan komunikasi nilai produk kepada pelanggan. Hal ini sejalan dengan konsep kewirausahaan hijau yang menekankan keseimbangan antara nilai ekonomi dan keberlanjutan lingkungan (Ameer & Khan, 2023).

4) Implementasi Model Bisnis pada Unit SILOR

Pada unit SILOR, implementasi BMC difokuskan pada penguatan segmen pelanggan, yaitu kelompok peternak dan koperasi ternak. Pendampingan membantu peserta memahami pentingnya diferensiasi produk silase organik dibandingkan pakan konvensional. Selain itu, aktivitas utama seperti pengadaan bahan baku, proses fermentasi, dan penyimpanan mulai direncanakan secara lebih sistematis. Meskipun unit SILOR masih menghadapi keterbatasan alat dan ruang produksi, implementasi BMC memberikan kerangka berpikir yang jelas bagi peserta dalam mengelola usaha. Hal ini mendukung temuan Ries (2011) bahwa kejelasan model bisnis merupakan langkah awal untuk melakukan eksperimen dan perbaikan usaha secara berkelanjutan.

C. Hasil Pengujian Pasar (Market Testing)

1) Pelaksanaan Uji Pasar Produk

Pengujian pasar dilakukan sebagai bagian penting dari kegiatan PKM untuk menilai kelayakan produk dan kesesuaian dengan kebutuhan konsumen. Uji pasar dilaksanakan melalui penjualan terbatas, promosi sederhana, dan pengumpulan umpan balik pelanggan. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip *lean startup* yang menekankan pentingnya validasi pelanggan sebelum pengembangan usaha lebih lanjut (Ries, 2011).

Hasil uji pasar menunjukkan bahwa produk HIDROSMART mendapatkan respon positif dari segmen sekolah dan rumah tangga yang tertarik pada konsep pertanian perkotaan. Sementara itu, produk KOHERA dan SILOR mendapatkan minat dari petani dan peternak lokal, meskipun masih terdapat masukan terkait kemasan, informasi produk, dan konsistensi mutu.

2) Analisis Respon Konsumen

Umpan balik konsumen memberikan gambaran awal mengenai kelebihan dan kelemahan produk unit usaha sekolah. Pada produk HIDROSMART, konsumen menilai produk memiliki nilai edukatif tinggi, namun mengharapkan variasi desain dan harga yang lebih fleksibel. Pada produk KOHERA, konsumen menekankan pentingnya label informasi dan panduan penggunaan. Sedangkan pada produk SILOR, konsumen mengharapkan jaminan kualitas dan daya tahan produk. Hasil ini menunjukkan bahwa uji pasar memberikan data penting sebagai dasar perbaikan produk dan model bisnis. Temuan ini memperkuat pandangan Ries (2011) bahwa interaksi langsung dengan pelanggan merupakan sumber pembelajaran utama dalam pengembangan usaha.

D. Dampak Kegiatan terhadap Kapasitas SDM dan *Teaching Factory*

1) Peningkatan Kompetensi Kewirausahaan Siswa dan Guru

Kegiatan PKM ini berdampak positif terhadap peningkatan kompetensi kewirausahaan siswa dan guru. Peserta tidak hanya memahami konsep kewirausahaan secara teoritis, tetapi juga memperoleh pengalaman langsung dalam mengelola usaha, mengambil keputusan bisnis, dan menghadapi tantangan pasar. Hal ini mendukung tujuan pendidikan kewirausahaan yang menekankan pembelajaran berbasis pengalaman (Wibowo, 2017). Selain itu, keterlibatan siswa dalam seluruh proses usaha mendorong terbentuknya sikap tanggung jawab, kerja sama tim, dan pola pikir kewirausahaan yang adaptif. Guru pembimbing juga memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai integrasi pembelajaran dengan unit usaha sekolah.

2) Penguatan *Teaching Factory* sebagai Laboratorium Bisnis

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa *Teaching Factory* di SMK Muhammadiyah 5 Panceng mulai berfungsi sebagai laboratorium bisnis yang mengintegrasikan pembelajaran dengan praktik usaha nyata. Unit usaha tidak lagi dipandang sekadar sebagai sarana praktik produksi, tetapi sebagai media pembelajaran kewirausahaan yang komprehensif. Temuan ini sejalan dengan panduan *Teaching Factory* yang menekankan integrasi antara kompetensi teknis dan manajerial (Direktorat SMK, 2023).

E. Pembahasan dalam Perspektif Teoretis dan Praktis

Secara teoretis, hasil kegiatan ini menguatkan relevansi Business Model Canvas sebagai alat pembelajaran dan pengelolaan usaha di lingkungan pendidikan vokasi. BMC terbukti membantu peserta memahami logika bisnis secara menyeluruh dan aplikatif (Osterwalder & Pigneur, 2010). Selain itu, penerapan prinsip *lean startup* melalui uji pasar memberikan pengalaman belajar yang kontekstual dan berbasis data (Ries, 2011). Dari perspektif praktis, kegiatan PKM ini menunjukkan bahwa pendampingan implementasi dan pengujian model bisnis dapat menjadi strategi efektif dalam mengembangkan unit usaha sekolah yang berkelanjutan. Integrasi antara kewirausahaan hijau, Teaching Factory, dan market testing memberikan nilai tambah bagi pembelajaran dan kontribusi sosial sekolah. Hal ini sejalan dengan konsep kewirausahaan berkelanjutan yang menggabungkan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan (Ameer & Khan, 2023).

F. Implikasi Kegiatan terhadap Pengembangan Pendidikan Vokasi

Hasil dan pembahasan kegiatan ini memiliki implikasi penting bagi pengembangan pendidikan vokasi, khususnya dalam konteks SMK. Pendekatan pendampingan implementasi dan pengujian model bisnis dapat direplikasi pada unit usaha sekolah lainnya dengan karakteristik serupa. Selain itu, kegiatan ini mendukung kebijakan *link and match* antara pendidikan, dunia usaha, dan masyarakat, serta memperkuat posisi SMK sebagai pusat kewirausahaan lokal. Secara keseluruhan, hasil kegiatan PKM ini menunjukkan bahwa strategi implementasi dan pengujian model bisnis merupakan pendekatan yang relevan dan efektif dalam mengembangkan unit usaha sekolah yang berkelanjutan, sekaligus meningkatkan kualitas pembelajaran kewirausahaan di SMK.

4. KESIMPULAN DAN SARAN**A. Kesimpulan**

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan fokus pada strategi implementasi dan pengujian model bisnis di SMK Muhammadiyah 5 Panceng Kabupaten Gresik telah memberikan kontribusi nyata dalam penguatan kapasitas kewirausahaan sekolah. Melalui pendekatan pendampingan berbasis *Business Model Canvas* (BMC) dan pengujian pasar, kegiatan ini berhasil menjembatani kesenjangan antara konsep kewirausahaan yang dipelajari di kelas dengan praktik bisnis nyata di unit usaha sekolah. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan keterampilan guru serta siswa dalam mengelola unit usaha secara lebih terstruktur, mulai dari perencanaan model bisnis, proses produksi, pemasaran, hingga pengelolaan keuangan sederhana. Unit usaha HIDROSMART, KOHERA, dan SILOR mulai mengimplementasikan model bisnis secara aplikatif melalui penyusunan SOP, pembagian peran tim usaha, serta pelaksanaan uji pasar untuk memperoleh umpan balik konsumen.

Selain meningkatkan kualitas pengelolaan unit usaha, kegiatan ini juga memperkuat peran *Teaching Factory* sebagai laboratorium bisnis sekolah yang mendukung pembelajaran berbasis proyek dan kewirausahaan. Integrasi antara pembelajaran dan aktivitas usaha memberikan pengalaman belajar kontekstual bagi siswa serta mendorong terbentuknya mindset wirausaha yang adaptif dan berkelanjutan.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini tidak hanya berdampak pada peningkatan kompetensi individu, tetapi juga pada penguatan kelembagaan unit usaha sekolah. Model pendampingan implementasi dan pengujian model bisnis yang diterapkan berpotensi menjadi praktik baik (*best practice*) dalam pengembangan kewirausahaan pada pendidikan vokasi dan dapat direplikasi pada SMK lain dengan karakteristik serupa.

B. Saran

Berdasarkan hasil kegiatan, beberapa saran yang dapat diberikan antara lain:

1. Keberlanjutan pendampingan bisnis perlu dilakukan secara berkala agar implementasi model bisnis pada unit usaha sekolah dapat terus berkembang dan beradaptasi dengan perubahan pasar.
2. Penguatan sistem manajemen dan digitalisasi usaha disarankan melalui penerapan pencatatan keuangan digital, manajemen stok, serta pelaporan kinerja usaha yang terstruktur.
3. Pengembangan pemasaran digital perlu ditingkatkan dengan membentuk tim khusus siswa yang fokus pada branding, konten promosi, dan pemanfaatan marketplace untuk memperluas jangkauan pasar.
4. Perluasan jejaring kemitraan eksternal dengan dunia usaha, industri, dan komunitas agribisnis disarankan untuk mendukung peningkatan kualitas produk, distribusi, serta keberlanjutan unit usaha sekolah.
5. Integrasi yang lebih kuat antara kurikulum dan unit usaha sekolah perlu dilakukan agar *Teaching Factory* benar-benar menjadi bagian dari proses pembelajaran dan pembentukan kompetensi kewirausahaan siswa.
6. Pengujian model bisnis secara berkelanjutan melalui evaluasi pasar dan umpan balik pelanggan perlu dijadikan budaya usaha agar produk dan layanan sekolah selalu relevan dan kompetitif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ameer, W., & Khan, R. U. (2023). A systematic literature review and conceptual framework on green entrepreneurship. *Administrative Sciences*, 14(6), 109. <https://doi.org/10.3390/admsci14060109>
- Blank, S., & Dorf, B. (2012). *The startup owner's manual: The step-by-step guide for building a great company*. BookBaby.
- Direktorat SMK, Ditjen Pendidikan Vokasi, Kemendikbudristek. (2023). *Panduan teaching factory SMK*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Food and Agriculture Organization. (2020). *Tips for smallholder silage-making*. FAO.
- Food and Agriculture Organization. (2023). *Hydroponics systems for smallholder vegetable production*. FAO.
- Food and Agriculture Organization. (n.d.). *Farmer's compost handbook*. FAO.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challengers*. John Wiley & Sons.
- Ries, E. (2011). *The lean startup: How today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses*. Crown Business.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*. United Nations.
- Wibowo, A. (2017). *Pendidikan kewirausahaan: Konsep dan strategi*. Pustaka Pelajar.