

Peningkatan Keterampilan Wirausaha Siswa SMK NU Kedungtuban melalui Pelatihan Produksi, Pengemasan dan Penerapan Aplikasi Inventory

Stacia Reviany Mege^{1✉}, Anafil Windriya², Arkhan Subari³

^(1,2) Program Studi Manajemen dan Administrasi Logistik, Universitas Diponegoro

⁽³⁾ Program Studi Teknik Listrik Industri, Universitas Diponegoro

✉ Corresponding author

(staciareviany@live.undip.ac.id)

Abstract

Mastery of entrepreneurship knowledge and skills is one of the objectives of holding a Business Center as a teaching factory from Kedungtuban NU Vocational High School. However, on the other hand, there are still a number of obstacles such as the lack of production and packaging facilities (equipment), as well as manual inventory management in stores which results in a lack of business center performance. The purpose of this community service is to improve the entrepreneurial skills of students at the NU Kedungtuban Vocational School, especially the Online Business and Marketing Department. The method in this activity is training with the concept of project-based learning. The results of this PkM activity are the renewal of production and packaging equipment and the existence of an inventory application for the Business Center. The training activities resulted in an increase in skills in production and packaging as well as the use of an inventory application of at least 80%. It can be concluded that the PkM activity target was achieved and the training methods and intensive mentoring used proved to be effective in improving skills.

Keyword: Business center, inventory, packaging, production, Vocational School

Abstrak

Penguasaan pengetahuan dan keterampilan berwirausaha menjadi salah satu tujuan diadakannya *Business Center* sebagai *teaching factory* dari SMK NU Kedungtuban. Namun di sisi lain masih terdapat sejumlah kendala seperti kurangnya sarana (peralatan) produksi dan pengemasan, serta masih manualnya pengelolaan persediaan barang di toko yang mengakibatkan kurangnya performa *business center* tersebut. Tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan keterampilan berwirausaha siswa SMK NU Kedungtuban khususnya Jurusan Bisnis Daring dan Pemasaran. Metode dalam kegiatan ini adalah pelatihan dengan konsep *project based learning*. Hasil dari kegiatan PkM ini adalah adanya pembaharuan peralatan produksi dan pengemasan dan adanya aplikasi *inventory* bagi *Business Center*. Dari kegiatan pelatihan berhasil dicapai peningkatan keterampilan pada produksi dan pengemasan serta penggunaan aplikasi *inventory* sebesar minimal 80%. Dapat disimpulkan bahwa target kegiatan PkM tercapai dan metode pelatihan serta pendampingan intensif yang digunakan terbukti efektif untuk meningkatkan keterampilan.

Kata Kunci : Business center, inventory, pengemasan, produksi, SMK

Artikel info:

Diterima 5 Juli 2023; Disetujui 13 November 2023; Diterbitkan 1 Desember 2023

PENDAHULUAN

Fokus revitalisasi Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang berkelanjutan ditujukan untuk membekali siswa dengan sumber daya manusia yang berkualitas, keterampilan inovatif, dan penguasaan teknologi digital yang canggih. Peningkatan sarana prasarana juga merupakan salah satu faktor pendorong (Rafidiyah dan Kailani, 2020). Persiapan ini sangat penting

untuk keberhasilan integrasi mereka ke dunia kerja, selaras dengan kompetensi ilmiah masing-masing. Selain kesiapan memasuki dunia kerja di sektor industri, lulusan SMK juga diharapkan memiliki kemampuan untuk melanjutkan studi ke lembaga kejuruan atau membuka usaha wirausaha yang sesuai dengan bidang peminatannya masing-masing. Harapan tersebut

semakin meningkat seiring dengan kemajuan teknologi, internet, digitalisasi, otomatisasi, dan sistem informasi di masa revolusi industri 4.0 saat ini. Munculnya teknologi digital telah merevolusi prosedur transaksi, membuat interaksi tatap muka tradisional menjadi usang. Saat ini, individu dapat dengan mudah melakukan transaksi hanya dengan mengetuk beberapa tombol di ponsel atau perangkat elektronik lainnya. Otomasi secara signifikan mempercepat proses produksi yang sebelumnya bergantung pada tenaga kerja manual. Selain sebagai garda depan dan landasan untuk mempercepat penciptaan tenaga kerja yang terampil dan siap kerja di tengah era kemajuan teknologi yang pesat saat ini, lulusan vokasi juga diantisipasi untuk mengambil peran perintis dalam menciptakan peluang kerja baru sebagai sarana mitigasi. meningkatnya angka pengangguran. Oleh karena itu, peningkatan daya saing kinerja SMK perlu diprioritaskan, yang membutuhkan keterlibatan bersama seluruh pemangku kepentingan seperti pemerintah sebagai regulator dan pihak DUDI (dunia usaha dan dunia industri) sebagai calon pengguna lulusan untuk secara efektif merespons derasnya laju revolusi industri.

SMK NU Kedungtuban merupakan salah satu SMK swasta yang berlokasi di Kedungtuban, Kabupaten Blora. SMK ini memiliki salah satu jurusan yakni Bisnis Daring dan Pemasaran. Siswa pada jurusan ini dibekali dengan berbagai pengetahuan yang mereka perlukan untuk terjun di dunia kerja, melanjutkan ke perguruan tinggi, maupun berwirausaha. *Teaching Factory* dalam bentuk *Business Center* adalah wadah yang disiapkan oleh SMK dengan tujuan untuk bisa menumbuhkan motivasi berwirausaha, sikap dalam berwirausaha dan kesiapan berwirausaha (Utami dan Denmar, 2020). *Business Center* di SMK NU Kedungtuban sudah berdiri sejak beberapa tahun terakhir. Sejak pandemi Covid-19 merebak di Indonesia disusul dengan terjadinya lockdown, pembatasan aktivitas dimana-mana, sampai aktivitas belajar mengajar harus dilaksanakan secara *online*. Hal tersebut memberikan dampak pada terhambatnya pengelolaan *Business Center*. Hal tersebut terus

berlanjut sampai ketika pandemi sudah berakhir dan aktivitas sekolah sudah aktif kembali.

Business Center berusaha kembali dihidupkan dengan mata pelajaran Kewirausahaan dimana para siswa memproduksi berbagai macam makanan dan minuman. Salah satu produk yang diunggulkan adalah stik keju dengan berbagai macam topping dan diproses dengan cara digoreng, kemudian dibungkus dan dipasarkan. Berdasarkan penuturan guru kewirausahaan, kendala yang sering dihadapi dalam proses produksi adalah peralatan yang terbatas dimana sebagian besar adalah peralatan milik pribadi dari guru yang dibawa ke sekolah. Selain itu, produk yang telah digoreng membutuhkan waktu yang agak lama untuk dikeringkan atau dihilangkan sisa minyaknya sehingga menjadi kurang higienis. Pengemasan pun hanya dilakukan dengan menggunakan kantong plastik sederhana sehingga tampilan produk jadi kurang menarik.

Dalam hal pengelolaan toko pun masih dilakukan dengan cara manual. Seperti contohnya jika ada barang yang baru masuk atau penambahan stok, siswa mencatat di buku. Begitu pula jika ada yang melakukan pembelian maka dicatat di buku. Sering terjadi ketidakcocokan antara catatan dengan jumlah produk fisik sehingga toko mengalami kerugian. Kendala-kendala tersebut membutuhkan adanya intervensi agar performa *business center* dapat meningkat.

Permasalahan yang berhasil diidentifikasi pada mitra adalah sebagai berikut: (1) Peralatan produksi dan pengemasan yang terbatas, dan beberapa diantaranya sudah usang; (2) Kurangnya keterampilan siswa dalam melakukan proses produksi dan pengemasan; (3) Sering terjadi kesalahan pencatatan barang dalam *Business Center* karena masih menggunakan pencatatan manual.

Solusi yang diberikan oleh tim pengabdian adalah melakukan pembaharuan peralatan produksi dan pengemasan, memberikan pelatihan peningkatan keterampilan produksi dan pengemasan, serta pembuatan aplikasi *Inventory* dan pelatihan penggunaan aplikasi *Inventory*. Dengan melakukan pembaharuan peralatan produksi dan pengemasan diharapkan

kedepannya dapat meningkatkan kualitas dari segi rasa, higienitas, maupun tampilan produk-produk *business center*. Diharapkan juga akan adanya peningkatan efektivitas operasional *business center* dengan hadirnya aplikasi *Inventory*.

METODE KEGIATAN

Sesuai dengan permasalahan dan solusi yang diajukan, maka metode yang digunakan dalam PkM dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Persiapan

Pada tahapan persiapan terdapat beberapa aktivitas yang dilakukan. Pertama, tim melakukan identifikasi peralatan produksi dan pengemasan yang perlu untuk diperbaharui dan diadakan. Kemudian dilanjutkan dengan pemilihan *supplier* dan pembelian peralatan. Pemilihan *supplier* dilakukan terlebih dahulu melakukan survey *supplier* yang menyediakan produk yang diinginkan. Tim kemudian melakukan perbandingan dari unsur harga, penilaian dari pelanggan sebelumnya, garansi, dan *packaging service* yang ditawarkan. Langkah ini penting untuk memastikan peralatan yang dibeli sesuai yang spesifikasi yang diinginkan, serta tentunya ada jaminan sampai pada saat barang diterima. Proses tersebut berlangsung selama kurang lebih dua minggu. Disamping itu pada tahap ini juga dilakukan perancangan aplikasi kasir dengan terlebih dahulu mengidentifikasi fitur-fitur yang dibutuhkan oleh mitra, aktivitas perdagangan yang dilakukan, informasi barang, dan informasi lainnya.

2. Pelaksanaan Pelatihan

a. Pelatihan Produksi

Pelatihan produksi diawali dengan serah terima peralatan produksi dan pengemasan dari tim Pengabdian kepada mitra. Sesi selanjutnya yakni pelaksanaan pelatihan produksi yang dijalankan dengan menggunakan metode *Project Based Learning*. Pada metode ini siswa terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran untuk menghasilkan suatu proyek atau luaran. Tim memilih menggunakan *project based learning* karena

metode ini paling umum digunakan dalam pendidikan vokasi, sehingga sesuai dengan mitra PkM. Selain itu, penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa metode ini terbukti menumbuhkan minat, kreatifitas, serta hasil belajar (Farihatun dan Rusdarti, 2019). Peserta pelatihan adalah siswa SMK NU Kedungtuban yang berjumlah 20 orang. Pertama-tama narasumber melakukan demonstrasi proses produksi dari salah satu jenis makanan kecil. Setelah diperlihatkan demonstrasi proses produksi dari narasumber, para siswa kemudian diminta mempraktekkan proses produksi mulai dari mempersiapkan alat dan bahan, membuat adonan, menggoreng, sampai dengan mengeringkan produk menggunakan *spinner* minyak. Dengan jumlah peserta yang banyak dan antusiasme yang tinggi, pelatihan berlangsung selama empat jam. Para siswa kemudian diberi waktu selama kurang lebih dua minggu untuk dapat melakukan praktek produksi dan menggunakan semua alat produksi dibawah pengawasan Guru Kewirausahaan. Hal tersebut dilakukan agar Guru dan tim PkM dapat memantau perkembangan siswa.

b. Pelatihan Pengemasan

Pelatihan pengemasan merupakan lanjutan dari pelatihan produksi. Para siswa yang telah menguasai proses produksi sehingga bisa menghasilkan produk yang berkualitas kemudian dibekali lagi dengan keterampilan pengemasan. Pelatihan ini dianggap sangat penting karena kemasan merupakan satu bagian yang tidak terpisahkan dari suatu produk yang menjadi identitas produk, menjaga kebersihan dan keamanan produk, serta menjadi salah satu daya tarik produk (Sugihartini *et al.*, 2019). Alat dan bahan yang digunakan adalah *Vacuum Sealer*, plastic vakum, *standing pouch*, dan *sticker*. Pelaksanaan pelatihan terbagi atas dua

sesi yakni sesi demonstrasi dan sesi praktek. Pada sesi pertama, tim PkM menunjukkan metode pengemasan produk-produk yang berbeda. Kemudian pada sesi kedua siswa secara bergantian melakukan praktek pengemasan baik menggunakan *vacuum sealer* maupun *standing pouch*. Sesi pertama dan sesi kedua pelatihan pengemasan berlangsung selama tiga jam dan berjalan dengan efektif. Pelatihan ini dilanjutkan dengan pendampingan selama dua minggu agar para siswa semakin menguasai peralatan pengemasan yang telah diberikan.

- c. Pelatihan Penggunaan Aplikasi *Inventory*
- Pelatihan penggunaan aplikasi *inventory* dimulai dengan pemaparan dari tim PkM mengenai modul-modul dalam aplikasi serta cara mengoperasikannya. Modul yang terdapat di aplikasi tersebut adalah modul *supplier*, pelanggan, produk, stok, transaksi, laporan, serta modul pendukung lainnya. Secara singkat dijelaskan mengenai modul-modul pada aplikasi tersebut. Modul *supplier* memuat data mengenai pemasok mulai dari nama, alamat, dan informasi lainnya. Modul pelanggan memuat nama-nama pelanggan tetap dari *business center* dan alamatnya, serta produk apa yang paling sering dibeli. Modul produk memuat produk, masing-masing variannya, dan harga. Masih terkait dengan barang, pada modul stok tertera berapa jumlah barang yang tersedia secara real time. Modul transaksi menyajikan menu transaksi penjualan produk, jumlah barang yang masuk, serta keluar. Pada modul laporan, disediakan rekap barang masuk, barang keluar, dan lain sebagainya. Modul-modul yang tersedia ini akan mempermudah pendataan barang dan meminimalisir kesalahan pencatatan. Pada sesi berikutnya, peserta pelatihan yakni guru dan siswa belajar mengoperasikan aplikasi *inventory* secara langsung di Komputer dengan arahan dari narasumber.

3. Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui bagaimana keberhasilan dari kegiatan khususnya pelatihan yang dilakukan. Evaluasi dilakukan setelah waktu pendampingan selesai yakni dua minggu untuk masing-masing pelatihan. Evaluasi dilakukan dengan melihat capaian penguasaan keterampilan untuk sub unit pelatihan dari awal pelatihan sampai dengan akhir masa pendampingan. Evaluasi dilakukan dengan metode observasi oleh para guru kewirausahaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Business Center SMK NU Kedungtuban merupakan *Teaching Factory* yang dikembangkan oleh pihak sekolah dengan tujuan untuk mengembangkan keterampilan pemasaran dan kewirausahaan para siswa. Setelah berjalan beberapa tahun pihak pengelola mengakui masih mengalami banyak kendala sehingga tidak dapat maksimal dalam meningkatkan keterampilan siswa. Melihat persoalan tersebut, tim dosen dan mahasiswa dari Sekolah Vokasi UNDIP berusaha untuk memberikan solusi lewat kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat. Pembaharuan peralatan produksi dan pengemasan, pelatihan produksi, pelatihan pengemasan, pembuatan aplikasi *inventory* dan pelatihan penggunaan aplikasi *inventory* adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan sebagai solusi dari permasalahan *Business Center* SMK NU Kedungtuban.

Pelatihan produksi dilakukan pada 1 Oktober 2022. Pada saat yang sama tim PkM menyerahkan 36 jenis peralatan produksi dan pengemasan yang diserahkan termasuk di dalamnya *Spinner* Minyak, *Roaster* Kacang, *Vacuum Sealer*, plastic vakum, dan lain sebagainya.

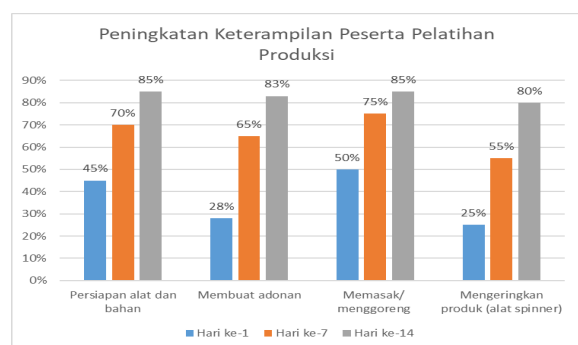


Gambar 1. Serah terima peralatan produksi dan pengemasan



Gambar 2. Pelatihan produksi

Peserta pelatihan yakni para siswa menyambut antusias kegiatan pelatihan ini dan bersemangat dalam mencoba setiap peralatan produksi. Pelatihan produksi dan pendampingan yang berlangsung selama dua minggu menunjukkan perkembangan keterampilan yang cukup pesat dari para peserta.



Gambar 3. Peningkatan keterampilan peserta pelatihan produksi

Dapat dilihat dari gambar di atas, bahwa di hari pertama pelatihan, siswa sudah cukup menguasai sub unit persiapan alat dan bahan serta memasak/menggoreng namun masih sangat kurang keterampilannya pada sub unit membuat adonan dan mengeringkan produk menggunakan alat *spinner*. Hasil tersebut disebabkan karena sub unit persiapan dan memasak sudah merupakan kegiatan yang umum mereka laksanakan di rumah maupun pada praktek kewirausahaan. Berbeda dengan sub unit pengolahan adonan dan penggunaan alat *spinner*. Pengolahan adonan pada hari pertama masih sangat perlu pengarahan dari narasumber dan masih belum menghafal komposisi, urutan, serta tekstur adonan yang diinginkan, sehingga baru bisa mencapai 28%. Pada penggunaan alat *spinner* untuk mengeringkan adonan juga masih tidak dapat

mengoperasikan dengan baik karena baru mengenal alat tersebut dan baru belajar menggunakannya.

Perkembangan setelah dua minggu dapat dilihat pada hari ke-14 dimana rata-rata capaian keterampilan siswa untuk masing-masing sub unit sudah ada pada persentase 80%. Perkembangan yang paling pesat terjadi pada pengolahan adonan dimana para siswa menguasai komposisi bahan yang tepat, urutan pemasukan bahan, serta dapat menghasilkan tekstur adonan yang baik untuk diproses lanjut. Sementara pada penggunaan *spinner* minyak, siswa sudah bisa mengoperasikan mulai dari menghidupkan alat, mengatur waktu dan kecepatan alat, mempersiapkan penampungan minyak, sampai dengan mematikan kembali dan mengamankan alat *spinner*. Pelatihan ini diyakini selain dapat meningkatkan keterampilan, juga dapat menumbuhkan jiwa kewirausahaan siswa (Lukman, 2015).

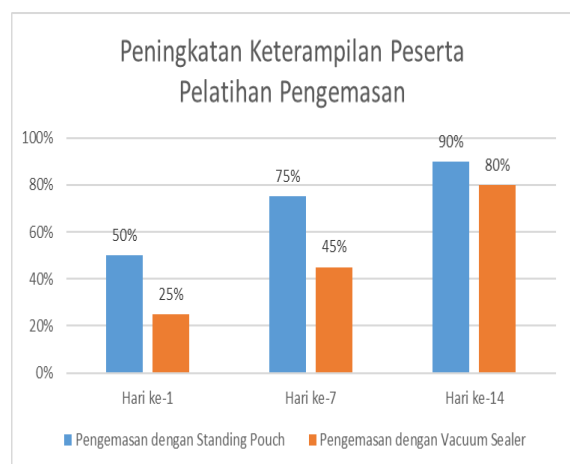
Pelatihan pengemasan yang berlangsung pada 17 Oktober 2022 dilakukan dengan metode serupa yakni ada demonstrasi dari tim PKM kemudian pelaksanaan praktek oleh peserta. Terdapat setidaknya dua metode packaging yang diajarkan yakni dengan menggunakan *vacuum sealer* dan *standing pouch*. Perbedaan keduanya adalah pada keamanan dan ketahanan dari masing-masing kemasan. Mengemas makanan dengan menggunakan *vacuum sealer* dapat menjamin produk untuk disimpan dalam jangka waktu yang lebih lama dibandingkan dengan *standing pouch*. Peserta antusias dalam kegiatan praktik pengemasan.



Gambar 4. Pelatihan pengemasan

Pelaksanaan pendampingan selama dua minggu setelah pelatihan ditujukan untuk

mengevaluasi perkembangan peserta pelatihan dalam melakukan kegiatan pengemasan. Hasilnya dapat dilihat pada gambar berikut ini.

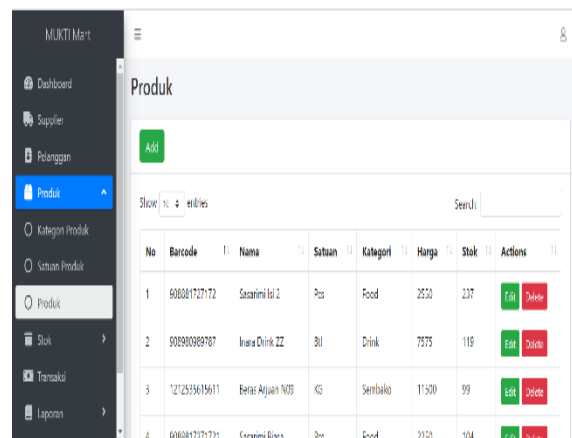


Gambar 5. Peningkatan keterampilan peserta pelatihan pengemasan

Gambar 5 menunjukkan bahwa para peserta sudah cukup baik keterampilannya dalam melakukan pengemasan menggunakan *standing pouch*. Hasil tersebut didapatkan karena peserta sudah mulai menggunakan *standing pouch* dengan bahan yang lebih sederhana. Keterampilan tersebut meningkat menjadi 90% dilihat dari jumlah produk yang berhasil dikemas dalam waktu lima belas menit jika dibandingkan dengan hari pertama pelatihan. Sementara itu, pada pelatihan pengemasan dengan menggunakan *vacuum sealer* dapat dilihat bahwa peserta belum banyak yang bisa mengoperasikan alat tersebut dengan baik pada hari pertama pelatihan. Beberapa faktor seperti penggunaan plastik yang terlalu pendek atau terlalu panjang, jumlah produk yang dimasukkan terlalu banyak atau terlalu sedikit, penataan yang kurang rapi, serta masih kebingungan langkah-langkah pengoperasian alat. Setelah dua minggu pendampingan, keterampilan pengemasan naik mencapai tingkat yang bisa dikatakan baik. Perkembangan paling terlihat adalah pada penguasaan langkah pengoperasian alat *vacuum sealer*.

Pelatihan ketiga dalam rangkaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah pelatihan penggunaan aplikasi *inventory*. Sebelum pelatihan dilakukan, maka tim PkM merancang

dan menghasilkan aplikasi *inventory* yang diberi nama aplikasi Mukti Mart. Modul yang terdapat di aplikasi tersebut adalah modul *supplier*, pelanggan, produk, stok, transaksi, laporan, serta modul pendukung lainnya.



Gambar 6. Pelatihan aplikasi *inventory*

Pelatihan penggunaan aplikasi *inventory* ini dilaksanakan pada tanggal 13 November 2022. Peserta dari kegiatan ini adalah guru penanggung jawab *Business Center* dan juga para siswa. Narasumber dalam kegiatan ini adalah tim PkM yang bertanggung jawab dalam perancangan aplikasi. Selesai materi diberikan, peserta melakukan praktik yang berlokasi di ruangan *Business Center*. Aplikasi terlebih dahulu sudah dipasang ke dalam komputer sehingga pelatihan dapat berjalan efektif dan efisien. Pelatihan ini dianggap esensial untuk dilakukan karena dengan pelatihan aplikasi seperti ini peserta akan dapat lebih mudah memahami dan mempraktekan manajemen *inventory* serta diyakini persediaan barangnya dapat tertata dengan lebih baik (Ahmadi *et al*, 2021).



Gambar 7. Penyampaian materi aplikasi *inventory*

Aplikasi ini merupakan sesuatu yang baru ditemui oleh peserta pelatihan, sehingga pada saat pelatihan pertama, keterampilan dari peserta bisa dikatakan masih sangat kurang. Namun aplikasi ini dirancang dengan modul yang mudah dimengerti serta tampilan yang menarik, sehingga tidak sulit bagi peserta untuk dapat dengan cepat menguasainya. Pada akhir masa pendampingan, peserta pelatihan sudah dapat mengoperasikan aplikasi tanpa melakukan kesalahan; memasukan dan mengkompilasi data, sampai dengan melakukan pelaporan. Guru TIK sebagai pendamping Tim PkM melaporkan bahwa perkembangan sebesar 80% untuk penguasaan aplikasi *inventory*.

Seperti pada kegiatan pengabdian lainnya (Islami dan Fitria, 2019) kegiatan yang dilakukan dalam Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk memfasilitasi pemahaman atas teori yang telah dipelajari serta tentunya penguasaan keterampilan bagi sumber daya manusia yang dalam hal ini adalah para siswa SMK. Pengetahuan dan keterampilan dalam produksi, pengemasan, serta penggunaan aplikasi *inventory* ini adalah awal dari peningkatan performa seperti peningkatan volume penjualan (Pradiani, 2018), perancangan strategi dan kebijakan usaha (Mege, et al., 2023), serta menumbuhkan jiwa kewirausahaan (Paus et al, 2022). Dalam beberapa waktu kedepan diyakini pengelolaan *business center* SMK NU Kedungtuban dapat berjalan dengan lebih baik dilihat dari segi produk yang berkualitas dan pengelolaan persediaan yang profesional.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan melalui skema Penerapan Iptek Masyarakat (PIM) ini telah terlaksana di lokasi mitra, SMK NU Kedungtuban Blora, secara khusus pada *teaching factory (business center)*. Masalah yang berhasil diidentifikasi mengenai produksi, pengemasan, serta pencatatan *inventory* telah berusaha diselesaikan dengan rangkaian kegiatan pengadaan peralatan dan aplikasi, serta pelatihan produksi, pengemasan dan penggunaan aplikasi. Hasil dari masing-masing kegiatan

pengabdian sudah memenuhi target yang dicanangkan dari tim PkM yakni adanya peningkatan keterampilan sekurang-kurangnya 80%. Metode pelaksanaan dengan melakukan demonstrasi, *project based learning*, serta pendampingan secara intensif kepada peserta membuahkan hasil yang baik dilihat dari tingkat keterampilan peserta di akhir kegiatan. Direkomendasikan kedepannya agar kegiatan pengabdian bisa dapat terus dilanjutkan untuk bisa meningkatkan volume penjualan dari mitra.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Direktorat Jenderal Vokasi Kemendikbudristek atas hibah PkM yang diberikan sehingga kegiatan pengabdian ini dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, H., Sudianto, A., Putra, H. M., dan Darmawan, M. I. (2021). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Inventaris Gudang Puskesmas Sakra. *Absyara Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Bidang Pendidikan, Sains, dan Teknologi*, 2(2), 204-211.
- Farihatun, S., & Rusdarti, R. (2019). Keefektifan Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) Terhadap Peningkatan Kreativitas dan Hasil Belajar. *Economic Education Analysis Journal*, 8(2), 635-651. <https://doi.org/10.15294/eeaj.v8i2.31499>
- Islami, N., & Fitria, F. (2019). Pelatihan Strategi Digital Marketing Untuk Meningkatkan Kemampuan Softskill dan hardskill Bidang Keahlian Pemasaran Pada Siswa Jurusan Pemasaran SMK Nuris Hidayat Desa Curahnongko, Kec. Tempurejo, Kab. Jember. *Jurnal Pendidikan Ekonomi dan Ilmu Sosial*, 13(2), 34-40.
- Lukman, H. S. (2015). Mengembangkan Potensi Wirausaha Siswa SMK 2 Muhammadiyah Melalui Pengelolaan Business Center. *Jurnal Surya: Seri Pengabdian Masyarakat*, 1(1).
- Mege, S., Suwandi, S., & Kurniawati, N. I. (2023). Pelatihan dan Pendampingan Pembuatan QRIS pada Sentra Industri di Alat Dapur di Kota Semarang. *GOTAVA Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 7-12. <https://doi.org/10.59891/jpmgotava.v1i1.1>

- Paus, J., Tico, J. D., Mege, R. A., Pangandaheng, M., & Mangore, E. (2022). PKM Menanamkan Jiwa Kewirausahaan Berbasis Pendidikan Life Skills Usaha Tani-Ternak Terintegrasi pada Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Kabaruan Talaud. *Jurnal Pengabdian*, 5(2).
- Pradiani, T. (2018). Pengaruh Sistem Pemasaran Digital Marketing Terhadap Peningkatan Volume Penjualan Hasil Industri Rumahan. *Jurnal Ilmiah Bisnis Dan Ekonomi Asia*, 11(2), 46-53.
<https://doi.org/10.32812/jibeka.v11i2.45>
- Rafidiyah, D., & Kailani, A. (2020). Identifikasi Potensi Smk Muhammadiyah Sebagai Lembaga Pendidikan Vokasi Yang Berkemajuan: Studi Fenomenologi Terhadap Penerapan Program Revitalisasi SMK Di Indonesia. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan*, 15(1), 49-66.
<https://doi.org/10.33084/pedagogik.v15i1.1284>
- Sugihartini, N., Rintasari, N., Zainab., dan Pranawati, E. (2019). Pendampingan Manajemen dan Pengemasan Produk Hasil Usaha SMK N 1 Panjatan Kulon Progo Dalam Rangka Perolehan Nomor PIRT. *Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan*, 55-58.
- Utami, R. D., & Denmar, D. (2020). Pengaruh Business Center, Sikap Kewirausahaan, Motivasi Berwirausaha Terhadap Kesiapan Berwirausaha Siswa Kelas XI Bisnis Daring dan Pemasaran SMKN 2 Kota Jambi. *Jurnal Manajemen Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 1(2) 466-480.
<https://doi.org/10.38035/jmpis.v1i2.286>