

## Peningkatan Keterampilan Guru Produktif SMK Muhammadiyah Rembang Melalui Work Shop Wirausaha Bengkel AC Mobil

Arif Surono<sup>1)</sup>, Wachid Yahya<sup>2)</sup>, Onerly Andy Saputra<sup>3)</sup>, Sudiro<sup>4)</sup>, Margono<sup>5)</sup>

<sup>1,2,3,4.</sup> Prodi D4 Teknologi Rekayasa Otomotif Politeknik Indonusa Surakarta

<sup>5.</sup> Prodi Teknik Mesin, Sekolah Tinggi Teknologi Warga Surakarta, Surakarta

E-mail : [arifsurono@poltekindonusa.ac.id](mailto:arifsurono@poltekindonusa.ac.id), [wachidyahya@poltekindonusa.ac.id](mailto:wachidyahya@poltekindonusa.ac.id), [Onerly@poltekindonusa.ac.id](mailto:Onerly@poltekindonusa.ac.id), [sudiro@poltekindonusa.ac.id](mailto:sudiro@poltekindonusa.ac.id), [arghaa849@gmail.com](mailto:arghaa849@gmail.com)

### ABSTRACT

*Education 4.0 is a paradigm of future education, where entrepreneurial learning plays a very important role to be implemented. Learning at this level requires assistance from the industrial world. One of these efforts is assistance to productive teachers to carry out entrepreneurship as a spark of enthusiasm to be conveyed to their students. One of the leading Muhammadiyah Private Vocational Schools in the city of Rembang is ready to support Entrepreneurial Education through the Center of Excellence Vocational School Assistance program. The purpose of this community service activity is to improve the skills of productive teachers at Muhammadiyah Vocational Schools in Rembang City, especially TKR major teachers to become entrepreneurs in car AC repair shops. The stages used in this community service are 3 stages, namely preparation, implementation and evaluation. The first stage is to find and collect information on various obstacles faced at Muhammadiyah Vocational Schools in Rembang. The second is setting the place and time that will be used for the activity and the third is preparing the materials and tools that will be used during the implementation. Questionnaire sheets, pretest and posttest questions are also prepared. For the implementation stage of the workshop, various methods are used, including lectures, discussions, demonstrations, and direct practice. The evaluation stage uses a method of providing pre-tests and post-tests, and also filling out a questionnaire on the usefulness of this community service activity and monitoring during the training process. The results of this community service activity show that the Car AC workshop entrepreneurship workshop held on December 25 and 26, 2023 with 15 teacher participants can increase knowledge and skills from 57.00 to 78.22 from a maximum score of 100. During the training process, participants were very motivated and felt very satisfied with the training and hoped that similar activities would be carried out in the future.*

**Keywords:** *Entrepreneurship education; Vocational High School Teachers; Car AC Workshop; Evaluation of the Impact of Training.*

### ABSTRAK

Pendidikan 4.0 adalah paradigma pendidikan masa depan, dimana pembelajaran berwira usaha memegang peranan yang sangat penting untuk diteraokan. Pembelajaran di level ini memerlukan pendampingan dari pihak dunia industry. Salah satu upaya tersebut adalah pendampingan kepada guru-guru produktif untuk melakukan berwira usaha sebagai bahan pemantik semangat untuk disampaikan kepada peserta didiknya. Salah satu SMK Swasta Muhammadiyah unggulan di kota Rembang siap mendukung Pendidikan berwira usaha melalui program Pendampingan SMK Pusat Keunggulan. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan skil guru-guru produktif di SMK Muhammadiyah Kota Rembang Khususnya guru jurusan TKR untuk berwira usaha bengkel AC Mobil. Tahapan yang digunakan pada pengabdian ini adalah 3 tahap yaitu persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Tahap pertama adalah mencari dan mengumpulkan informasi berbagai kendala yang di hadapi di SMK Muhammadiyah Rembang. Kedua menyetting tempat serta waktu yang akan dipergunakan untuk kegiatan dan yang ketiga adalah menyiapkan bahan serta alat yang akan dipergunakan saat pelaksanaan. Lembar questioner, soal pretest dan post test juga disiapkan. Untuk Tahapan pelaksanaan workshop memakai berbagai metode diantaranya, metode ceramah, diskusi, demonstrasi, dan langsung praktek. Tahapan evaluasi menggunakan cara memberikan pree test dan post test, dan juga mengisi kuesioner kebermanfaatn kegiatan pengabdian ini serta pemantauan saat proses kegiatan pelatihan. Hasil kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa workshop kewirausahaan bengkel AC Mobil yang dilaksanakan pada tanggal 25 dan 26 desember 2023 dengan peserta sebanyak 15 guru bisa meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dari 57,00 menjadi 78,22 dari skor maksimal 100. Selama proses pelatihan peserta sangat termotivasi dan merasa sangat puas dengan adanya pelatihan dan berharap dilakukan kegiatan serupa dimasa mendatang.

**Kata Kunci:** Pendidikan berwira usaha; Guru SMK; Bengkel AC Mobil; Evaluasi Dampak Pelatihan.

## PENDAHULUAN

Pendidikan berwira usaha merupakan unsur penting pada dunia Pendidikan khususnya sekolah menengah kejuruan (SMK) yang berfungsi sebagai pengembang motivasi berusaha dan menyiapkan tenaga untuk dunia yang selalu berubah dengan cepat dan global. Kurikulum tersebut tidak hanya di desain sebagai penunjang skil kejuruan, selain itu untuk memberikan pengertian pola pikir yang kreatif dan inovatif serta pemahaman bisnis (Widiastuti et al., 2024). Berbagai riset telah menjelaskan adanya peran positif antara dunia Pendidikan berwira usaha, variasi kurikulum di luar sekolah terkait berwirausaha dan ide berwiraswasta dengan misi mengarah pada kalangan sekolah SMK (Effendy et al., 2020). Dengan demikian telah menggambarkan betapa manfaatnya penyincronan antara kegiatan berwiraswasta dengan pembelajaran di sekolah kejuruan demi membangkitkan motivasi para peserta didik sejak usia dini. Kontribusi dibidang Pendidikan memegang peranan penting pada agenda nasional terkait transformasi ekonomi, dalam membangkitkan sumber daya manusia yang inovatif dan Tangguh serta menyiapkan tenaga kerja yang siap bersaing (Windiyati & Pardjono, 2018). Hal tersebut memberikan efek penekanan terhadap peran dunia Pendidikan berwirausaha pada Angkatan kerja di masa yang akan datang untuk meningkatkan perekonomian.

Pada konteks ini usaha peningkatan keterampilan kewirausahaan di level sekolah SMK sangatlah penting. Studi ini berfokus pada betapa pentingnya mempersiapkan kompetensi lulusan SMK dengan permintaan industry. Sambil memperhatikan hambatan-hambatan yang di hadapi para lulusan SMK barangkali dikarenakan keterbatasan sarana penunjang di sekolah (Latifah & Hari Susanti, 2023)(Rukmono et al., 2023). Penelitian lain telah menunjukkan bahwasanya sarana dan prasarana praktek serta panduan praktik sangat berperan terhadap hasil studi dan kesiapan kerja siswa (Rochman & Waris, 2021). Selain skil berwirausaha keterampilan bersosialisasi dan kolaborasi terhadap semua orang juga tidak kalah penting untuk menyiapkan lulusan SMK ke dunia kerja. Penelitian ini menjelaskan program pembelajaran dan pengembangan terhadap siswa untuk mengembangkan skil kerja (Putra et al., 2020). *Teaching factory* (TEFA) bisa menjadi alternative terbaik untuk menghasilkan atau membentuk semangat lulusan siswa SMK yang siap bekerja dan bersaing di dunia kerja (Ashari, 2022). membuat rencana bisnis dengan metode *Business Model Canvas* (BMC) Bagi siswa SMK juga berperan penting dalam menghasilkan lulusan siswa SMK untuk berperan pada dunia usaha (Sholahuddin et al., 2023). Terkait dengan wira usaha tentunya sangat diperlukan beberapa langkah untuk menjadikan sebuah usaha bisa berjalan sesuai dengan yang diharapkan, diantaranya adalah Pelatihan penerapan peralatan dan pemasaran untuk mendukung produktivitas sekaligus sebagai motivator bagi mitra (Hastiningsih et al., 2022). Disisi lain untuk mencetak generasi lulusan yang berkualitas memenuhi kebutuhan industry diperlukan tenaga pendidik atau guru sebagai figure penting yang tidak bisa dipisahkan. Peningkatan maupun pelatihan skil guru juga perlu diselenggarakan dan ditingkatkan. Guru menurut UU no. 14 tahun 2005 “adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah.” Selain itu guru juga berfungsi sebagai suatu pendorong yang mengubah energi dalam diri seseorang kedalam bentuk aktifitas nyata untuk mencapai tujuan tertentu (Hidayat et al., 2023).

Begitu juga dengan para pendidik yang ada disekolah SMK Muhammadiyah Rembang, banyak yang belum paham memperbaiki AC mobil secara praktek. Tim melakukan pelatihan perawatan dan perbaikan AC mobil guna mewujudkan usaha mandiri. Usaha perbaikan AC sangat cocok dijalankan, karena peluang kerja masih terbuka lebar, mengingat tenaga ahli bidang ini masih tergolong langka (Surono A & Wachid Y, Onery, 2022). Hal tersebut tentunya sangat perlu ditingkatkan kualitas dan kuantitas para guru serta anak didiknya agar bisa berkompetisi di zaman teknologi saat ini (Septiana & Hidayati, 2022). Metode yang akan dilakukan pada workshop ini adalah mengenai perbaikan AC mobil dimana objeknya adalah para guru TKR di SMK Muhammadiyah rembang yang saat ini sebagai salah satu SMK unggulan di Kota tersebut. Work shop diawali dengan penguatan materi kewirausahaan bengkel AC mobil secara teori di kelas yang selanjutnya akan dilaksanakan secara praktek di bengkel. Workshop ini bertujuan agar para guru dapat lebih terampil dalam mentransfer ilmu dan teknologi kepada peserta didik (Saputra et al., 2023). Selain itu para guru bisa

langsung praktek melaksanakan perbaikan AC Mobil yang tidak hanya teori saja, akan tetapi bisa mempraktekkan secara langsung. Hasil yang diperoleh pada work shop perbaikan AC Mobil Guru-Guru di SMK Muhammadiyah Rembang ini adalah Para pengajar bisa melatih peserta didiknya untuk menjadi peserta yang terampil agar bisa menguasai tehnik lapangan untuk bisa menyelesaikan permasalahan yang sering timbul pada AC mobil secara cepat, tepat dan efisien. Selain itu para pengajar di SMK Muhammadiyah Rembang juga di berikan keterampilan secara langsung untuk memperbaiki kerusakan yang terjadi pada rangkaian AC mobil sehingga dalam melatih siswa benar benar menguasai secara maksimal.

## METODE

Pelatihan ini memakai metode kombinasi dari metode ceramah, demonstrasi, diskusi dan praktek secara langsung dimana metode ini sengaja dipilih sebagai langkah untuk memberikan pemahaman secara komprehensif kepada peserta secara teori maupun praktek terhadap objek secara langsung. Berikut merupakan penjelasan lebih lanjut tentang metode yang digunakan:

### 1. Metode Ceramah

Metode ceramah ini merupakan pemberian pengertian materi secara sistematis. Pada ceramah ini, materi system AC mobil akan dijelaskan secara detail baik komponen, cara kerja, cara membongkar, memasang, mendiagnosa berbagai masalah yang biasa timbul pada AC mobil. Penjelasan akan diuraikan dengan topik materi yang sudah biasa dilaksanakan maupun yang akan dilaksanakan.

### 2. Metode Diskusi

Metode diskusi merupakan pemberian kesempatan bagi para peserta agar berinteraksi, bertanya pertanyaan dan berbagi pengetahuan mereka. Diskusi merupakan metode umpan balik antara instruktur dengan sesama peserta agar mereka lebih paham terhadap konsep.

### 3. Metode Demonstrasi

Metode demonstrasi berfungsi untuk memberikan contoh konkret terkait bagaimana merawat AC Mobil dengan baik dan benar. Hal tersebut dapat membantu peserta memahami konsep secara praktis. Demonstrasi akan mencakup beberapa langkah saat melaksanakan perawatan dan perbaikan AC mobil dan menggambarkan solusi membuka peluang usaha baru serta diintegrasikan ke dalam model bisnis yang komprehensif.

### 4. Metode Praktek

Metode praktek adalah langkah untuk melaksanakan kegiatan perbaikan AC mobil mulai dari menganalisa kerusakan secara tepat dan akurat serta menentukan langkah yang tepat untuk mencari solusi terbaik mengatasi kerusakan yang terjadi secara profesional. dan mencari solusi pencegahan maupun perawatan secara berkala

Peserta workshop ini terdiri dari 15 Guru TKR Smk Muhammadiyah Rembang, dan workshop dilaksanakan di ruang aula lantai 3 untuk sesi teori dan diskusi selanjutnya di ruang bengkel otomotif lantai 1 untuk sesi demonstrasi dan praktek di Sekolah SMK Muhammadiyah rembang.

Beberapa langkah untuk pelaksanaan workshop antara lain :

#### 1. Pra Kegiatan

Pengamatan dilakukan untuk mengetahui aktivitas dan keadaan mitra sebagai langkah untuk memahami proses yang sedang berjalan serta mengetahui problematika yang sedang dihadapi. Mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan setelah melakukan analisis di awal serta beberapa kesepakatan dengan pihak mitra.

#### 2. Pelaksanaan Kegiatan

Topik workshop wirausaha bengkel AC mobil ini adalah pembuatan perencanaan awal, analisis situasi pasar dan berbagai kemungkinan yang akan terjadi, kepada guru-guru TKR di SMK Muhammadiyah rembang. Tehnis kegiatan dilakukan secara luring di sekolah tersebut pada tanggal 25 sampai dengan 26 Desember 2024, mulai pukul 08.00 WIB sampai pukul 16.00 wib. Pemateri pada work shoop ini adalah Arif Suro ST., MT dan Wachid yahya S.Pd., M.Pd dari Politeknik Indonusa Surakarta.

#### 3. Monitoring dan Evaluasi

Untuk pelaksanaan monitoring dengan cara melakukan pengumpulan data dengan kuesioner yang diberikan ke peserta selama proses kegiatan berjalan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Work shop kewirausahaan bengkel AC mobil bagi guru-guru SMK Muhammadiyah Rembang telah berhasil dilaksanakan pada tanggal 25 dan 26 desember 2023 di ruang aula lantai 3 dan ruang bengkel lantai 1 sekolah tersebut, Pelaksanaan kegiatan ini terdiri dari beberapa tahapan yang meliputi pembukaan, penyampaian materi, diskusi, demonstrasi, praktek dan penutupan.

### Pra Pelaksanaan

Di awal kegiatan workshop dilakukan observasi terhadap situasi dan keadaan mitra demi mengetahui aktivitas dan masalah yang dihadapi. Persiapan secara teknis dilaksanakan setelah mendapatkan hasil analisis awal dan kesepakatan dengan pihak mitra. Hal tersebut dilakukan demi memperoleh strategi untuk penyusunan materi dan pendekatan yang akan dilaksanakan pada saat workshop.

### Pelaksanaan

Pelaksanaan worksop diawali dengan pembukaan oleh kepala sekolah SMK Muhammadiyah Rembang Suntari ST. Untuk materi tentang kewirausahaan bengkel AC Mobil disampaikan oleh tim secara bergantian diantaranya, Wachid Yahya, S.Pd., M.Pd menyampaikan materi tentang persiapan, analisis pasar, dan manajemen bengkel. Untuk demonstrasi dilakukan oleh Onery Andy Saputra, S.Pd., M.Pd. Praktek bongkar pasang oleh Sudiro, ST., M.Si. Diagnosa kerusakan dilakukan oleh Utomo Ramelan, ST., M.Pd serta perbaikan AC Mobil dilaksanakan oleh Arif Surono, ST., MT. Pelaksanaan worksop berjalan dengan lancar, antusias peserta sangat baik saat mengikuti semua tahapan kegiatan, begitu pula saat diskusi untuk membuka kesempatan bagi peserta berpartisipasi aktif.



**Gambar 1.** Penyampaian materi wira usaha bengkel AC Mobil

### Monitoring dan Evaluasi

Saat kegiatan work shop berjalan, tidak ditemukan kendala yang signifikan biarpun dilakukan melalui luring. Sebelumnya telah dipersiapkan segala sesuatunya sehingga tidak terjadi hambatan, koordinasi antara tim pelaksana dengan mitra terjalin baik sejak semula hingga pada saat ahir pelaksanaan kegiatan. Output yang dihasilkan pada pelaksanaan workshop ini adalah peningkatan pengetahuan,

keterampilan dan kemampuan para guru-guru peserta workshop lebih meningkat khususnya semangat dan minat para guru untuk berwira usaha (FH et al., 2023). Sesudah mengikuti pelatihan para peserta mempunyai pemahaman yang lebih bagus terkait perencanaan wirausaha bengkel AC mobil dan peserta merasa lebih mantap untuk membuka dan mengembangkan rencana usaha sendiri. Dilihat dari hasil questioner mayoritas peserta sangat setuju pelaksanaan work shop ini karena dapat meningkatkan wawasan, pengetahuan keterampilan dan keahlian peserta untuk memulai usaha. Antusiasme para peserta juga sangat baik dalam mengikuti workshop ini serta berharap untuk bisa mengikuti acara serupa pada masa-masa yang akan datang. Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini berdampak cukup signifikan bagi guru-guru di SMK Muhammadiyah Rembang sehingga mereka berpotensi untuk membuka usaha di bidang perbaikan AC Mobil.



**Gambar 2.** Demonstrasi penggunaan alat service AC Mobil

#### Diskusi

Peserta workshop Wira usaha Bengkel AC Mobil menunjukkan nilai positif tentang struktur dan elemen penting dalam merencanakan bisnis seperti analisis lingkungan, segmen pemasaran, proposisi nilai, serta struktur biaya. Dan bagaimana masing-masing elemen ini bisa saling berkolaborasi menjadi sebuah usaha yang sehat, kokoh dan lancar. Para peserta juga bisa berbagi pengalaman dan hambatan yang terjadi dalam menjalankan sebuah usaha serta ide-ide kreatif dan mendapatkan wawasan berharga dari masing-masing peserta dan instruktur. Menaikkan kualitas skil dan kepercayaan diri pada peserta untuk membuat keputusan mendirikan sebuah usaha yang berinformasi dan terstruktur. Fokus utama workshop ini adalah mempunyai rencana usaha bengkel perbaikan AC mobil yang kompetitif baik sekala lokal maupun nasional. Para peserta memahami bahwasanya gagasan sebuah usaha yang efektif bukan cuma sebagai pengaman pendanaan akan tetapi bisa sebagai kelanggengan sebuah usaha jangka Panjang. Disamping itu para peserta membagikan hambatan yang terjadi, misalnya kurangnya sumber daya manusia maupun jalur menuju jaringan usaha, dan juga menemukan sebuah usaha yang efektif untuk mengatasi persoalan tersebut. Diskusi juga bisa membuka akses kepada peserta agar

saling bekerjasama atau berkolaborasi pada usaha masing-masing. Pada akhirnya terjalin kerjasama yang baik antara instruktur dengan para peserta untuk berdiskusi akan tindak lanjut pasca-pra workshop, wira usaha bengkel AC mobil baik pendanaan untuk perkembangan usaha dan jaringan yang lebih luas. Umpan balik dari para peserta terkait program workshop ini bisa dijadikan dasar sebagai acuan untuk meningkatkan kualitas pelatihan di masa mendatang dengan masukan agar lebih diperbanyak program praktik dan perluasan jaringan pemasaran.



Gambar 3. Praktek perbaikan AC Mobil

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Pelaksanaan pengabdian masyarakat pelatihan wira usaha bengkel perawatan dan perbaikan AC mobil ini telah berjalan dengan baik dan lancar dari awal pelaksanaan sampai dengan ahir dimana semua peserta mempunyai semangat yang luar biasa untuk mengikuti workshop ini. Hasil yang diperoleh dari workshop ini adalah sebuah motivasi perencanaan sebuah usaha bagi guru-guru SMK Muhammadiyah Rembang. Khususnya dalam hal peningkatan pemahaman dan pengetahuan mereka dalam membuat rencana usaha bengkel AC Mobil. Harapannya adalah materi yang diperoleh selama mengikuti pelatihan ini bisa diterapkan secara serius. Diharapkan para peserta yang telah mengikuti pelatihan ini bisa menerapkan skil yang telah dipelajari selama pelatihan serta bisa meningkatkan kualitas dan kuantitas usaha mereka. Mengingat durasi workshop ini relatif singkat, disarankan supaya para peserta bisa melanjutkan pelatihan dengan topik materi yang lebih maksimal dan kebaruan untuk menghadapi tantangan di masa mendatang. Pelatihan selanjutnya bisa membantu para peserta untuk menguasai beberapa aspek dalam merencanakan sebuah usaha. Evaluasi sangat mutlak harus dilakukan demi mengetahui sejauh mana perkembangan usaha bengkel AC mobil ini dengan melakukan pemantauan secara berkala, sehingga akan terlihat sejauh mana skil dan wawasan dapat diterapkan dalam usaha para peserta. Selanjutnya tindakan seperti

ini bisa sebagai langkah efektif untuk mengetahui hasil pengabdian masyarakat supaya lebih maksimal dimasa-masa yang akan datang.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pelaksana menyampaikan terima kasih yang setinggi tingginya kepada pemerintah Republik Indonesia atas pendanaan yang telah diberikan untuk melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini melalui Swakelola Pendampingan Program SMK Pusat Keunggulan dengan Nomor Kontrak. 6584/D2/KU.07.00/2023. Fasilitas ini bisa memperlancar kegiatan penyelenggaraan workshop dan memberikan kontribusi yang sangat positif bagi para peserta. Kami juga mengucapkan terima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada SMK Muhammadiyah Rembang yang telah menjadi objek pada kegiatan ini. Kejasama para guru-guru produktif pada workshop ini sangat berarti terhadap keberhasilan kegiatan ini. Tak lupa kami mengucapkan terima kasih juga kepada politeknik Indonusa Surakarta yang telah mendukung dan memfasilitasi semua kegiatan pengabdian ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ashari, M. H. (2022). PEMBENTUKAN JIWA ENTREPRENEURSHIP PADA SISWA-SISWI SMK DENGAN PROGRAM TEACHING FACTORY (TEFA). *Jurnal Dharma Bhakti Ekuitas*, 07(01), 1-9.
- Effendy, M., Saputra, E., & Surono, A. (2020). Pelatihan Perawatan Dan Perbaikan Ac Mobil Bagi Siswa Smk Siap Lulus. *LOGISTA - Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 63. <https://doi.org/10.25077/logista.4.2.63-69.2020>
- FH, Y., Hasmidyani, D., Susanti, E., & Budiman, M. A. (2023). Menumbuhkan Semangat Wirausaha Mahasiswa melalui Webinar Kewirausahaan Berkelanjutan. *Warta LPM*, 26(1), 22-30. <https://doi.org/10.23917/warta.v26i1.769>
- Hastiningsih, W. T., Anditha Sari, & Wachid Yahya. (2022). Pendampingan Peningkatan Produksi dan Promosi Panganan Tradisional Balung Kethek Desa Dayu Sebagai Khas Wisata Kampung Purba. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Radisi*, 2(3), 101-106. <https://doi.org/10.55266/pkmmradisi.v2i3.170>
- Hidayat, H., Asri, S., Iskandar, R., Bahatmaka, A., Huda, K., Leksono, P. B., Winarko, C. A., & Arrijah, H. K. (2023). Peningkatan Keterampilan Guru Produktif Smk Dalam Pendidikan 4.0 Melalui Pelatihan Pembuatan Dan Publikasi Video Pembelajaran Di Youtube. *SELAPARANG : Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(4), 2300-2306.
- Latifah, L., & Hari Susanti, R. (2023). Meningkatkan Kemampuan Daya Saing Siswa SMK melalui Program Pengembangan Karir. *Jurnal Abdimas Berdaya : Jurnal Pembelajaran, Pemberdayaan Dan Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 30. <https://doi.org/10.30736/jab.v6i1.361>
- Putra, R. A., Widiyanti, W., & Sutadji, E. (2020). Keterampilan Berkomunikasi dan Berkolaborasi untuk Mempersiapkan Lulusan Siswa SMK. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 5(8), 1072. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v5i8.13877>
- Rochman, F., & Waris, A. (2021). Contribution of the Utilization Practical Facilities in School, Practice Guiding and Implementation on Productive Learning Outcomes and Work Readiness of Vocational School Students. *JICTE (Journal of Information and Computer Technology Education)*, 5(1), 38-45. <https://doi.org/10.21070/jicte.v5i1.1473>
- Rukmono, B. S., Mu'arrifa, M., Suwadi, P., Rustamaji, M., & Maharani, A. E. P. (2023). The Urgency of the Principle of Public Policy as a Basis for Refusing the Execution of Commercial Arbitration

- Awards Submitted for Execution in Indonesia. *Migration Letters*, 20(6), 525–536. <https://doi.org/10.59670/ml.v20i6.3502>
- Saputra, O. A., Puspitasari, N., Sudiro, S., Irnawan, R., Mulia, E. P., & Ramadan, G. I. (2023). Pembuatan, Pelatihan Perawatan, dan Perbaikan Panel Surya Cell di Proklam Karangmojo Weru Sukoharjo. *Jurnal Surya Masyarakat*, 5(2), 151. <https://doi.org/10.26714/jsm.5.2.2023.151-154>
- Septiana, M., & Hidayati, D. (2022). Kepemimpinan Guru Dalam Pembelajaran Di Era Digital. *Manajemen Pendidikan*, 17(2), 101–116. <https://doi.org/10.23917/jmp.v17i2.19354>
- Sholahuddin, M., Ngafwan, Effendy, M., Wajdi, M. F., & Surono, A. (2023). Meningkatkan Kompetensi Wirausaha Siswa SMK melalui Pelatihan BMC. *AJAD : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(3), 413–418. <https://doi.org/10.59431/ajad.v3i3.234>
- Surono A, S., & Wachid Y, Onery, N. (2022). Pelatihan Perbaikan Ac Mobil Bagi Karang Taruna Panji Puspa Di Dea Gumpang Kecamatan Kartasura Menuju Usaha Mandiri. 10(1), 39–43.
- Widiastuti, I., Sari, F. N., & Suharno, S. (2024). *Effect of Entrepreneurship Education on the Entrepreneurship Intention of Pre-Service Teachers in Vocational Technical Education*. 5(1), 223–227. [https://doi.org/10.2991/978-2-38476-198-2\\_30](https://doi.org/10.2991/978-2-38476-198-2_30)
- Windyati, H., & Pardjono, P. (2018). Entrepreneurship education in the vocational high school of agribusiness and agrotechnology fields. *Taman Vokasi*, 6(2), 153. <https://doi.org/10.30738/jtv.v6i2.4148>