

## Pelatihan Sistem Informasi Manajemen Bengkel di SMKN 1 Lingsar Lombok Barat Nusa Tenggara Barat

**Gargazi<sup>1\*</sup>, M. Fuaddunnazmi<sup>1</sup>, Baiq Rina Amalia Safitri<sup>1</sup>, Wirawan Putrayadi<sup>1</sup>,  
Saiful Prayogi<sup>2</sup>, Saipul Rizal<sup>2</sup>, Mansur<sup>2</sup>, Moh. Faisatullah<sup>2</sup>**

Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi, FSTT, Universitas Pendidikan Mandalika. Jl. Pemuda No. 59A, Mataram, Indonesia. Kode Pos: 83125

Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam, FSTT, Universitas Pendidikan Mandalika. Jl. Pemuda No. 59A, Mataram, Indonesia. Kode Pos: 83125

\*Corresponding Author e-mail: [gargazi@undikma.ac.id](mailto:gargazi@undikma.ac.id)

Received: Mei 2025; Revised: Juni 2025; Published: Juni 2025

**Abstrak:** Penerapan sistem informasi manajemen bengkel yang efektif memiliki peran strategis dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah menengah kejuruan, terutama dalam membentuk kompetensi siswa dan profesionalisme guru. Namun, di SMKN 1 Lingsar, Lombok Barat, praktik manajemen bengkel belum terdokumentasi secara sistematis melalui Standar Operasional Prosedur (SOP). Selain itu, pengelolaan material, bahan baku, perawatan mesin, pencatatan kerusakan, dan pengolahan limbah masih belum berjalan secara optimal. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan pelatihan kepada siswa dan guru mengenai penerapan sistem informasi manajemen bengkel yang terstruktur. Metode pelaksanaan terdiri dari tiga tahapan, yaitu observasi langsung, penyuluhan, dan evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa materi pelatihan dapat dipahami dengan baik dan memberikan manfaat nyata bagi peserta. Peningkatan terlihat dalam aspek pengetahuan, keterampilan, serta motivasi guru dan siswa dalam mengelola bengkel secara lebih efektif dan efisien. Pelatihan ini juga mendorong kesadaran pentingnya dokumentasi SOP sebagai upaya peningkatan mutu pembelajaran vokasional.

**Kata Kunci:** manajemen bengkel; pendidikan kejuruan; pelatihan; SOP; SMK

### **Vocational Workshop Management Training at SMKN 1 Lingsar, West Lombok, West Nusa Tenggara Province**

**Abstract:** The implementation of an effective workshop management information system plays a strategic role in improving the quality of learning in vocational high schools, particularly in shaping student competencies and teacher professionalism. However, at SMKN 1 Lingsar, West Lombok, workshop management practices have not yet been systematically documented through Standard Operating Procedures (SOPs). In addition, aspects such as material management, raw material usage, machine maintenance scheduling, damage reporting, and waste management have not been optimally executed. This community service activity aimed to provide training for students and teachers on the structured implementation of a workshop management information system. The method consisted of three main stages: direct observation, counseling sessions, and evaluation. The results indicate that the training materials were well understood and provided significant benefits for the participants. Improvements were observed in knowledge, skills, and motivation among both teachers and students in managing the workshop more effectively and efficiently. This training also raised awareness of the importance of SOP documentation as an effort to enhance the quality of vocational learning.

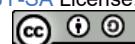
**Keywords:** workshop management; vocational education; training; SOP; SMK

**How to Cite:** Gargazi, G., Fuaddunnazmi, M., Safitri, B. R. A., Putrayadi, W., Prayogi, S., Rizal, S., ... Faisatullah, M. (2025). Pelatihan Sistem Informasi Manajemen Bengkel Di SMKN 1 Lingsar Lombok Barat Nusa Tenggara Barat. *Lumbung Inovasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 10(2), 568-575. <https://doi.org/10.36312/linov.v10i2.3125>



<https://doi.org/10.36312/linov.v10i2.3125>

Copyright© 2025, Gargazi et al  
This is an open-access article under the CC-BY-SA License.



## PENDAHULUAN

Pendidikan kejuruan memiliki peran strategis dalam menyiapkan sumber daya manusia yang kompeten dan siap kerja, terutama di tengah tantangan globalisasi dan perkembangan teknologi yang semakin pesat. Keunggulan utama pendidikan kejuruan adalah penekanan pada keterampilan praktis yang relevan dengan dunia kerja, sebagaimana disampaikan oleh Purwanto & Sukardi (2015) bahwa siswa dibekali dengan keterampilan kerja nyata yang mendukung kesiapan kerja setelah lulus. Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional pun menegaskan bahwa pendidikan menengah kejuruan merupakan jalur pendidikan yang secara khusus dirancang untuk menyiapkan peserta didik bekerja dalam bidang tertentu.

(Kovalchuk et al., 2022; Ratum et al., 2024) menyatakan sarana praktik berupa bengkel menjadi elemen vital dalam sistem pendidikan kejuruan. Bengkel bukan hanya sekadar ruang praktik, tetapi merupakan pusat pembelajaran keterampilan, tempat integrasi antara teori dan praktik. Mulyanto (2017) menyatakan bahwa bengkel memiliki fungsi strategis sebagai tempat siswa meneliti, mengidentifikasi, menganalisis, merawat, dan memperbaiki peralatan, yang secara langsung menunjang kompetensi kejuruan. Selain itu, bengkel juga menjadi wahana untuk membina sikap ilmiah, meningkatkan rasa percaya diri, serta menumbuhkan etos kerja dan tanggung jawab siswa (Palbeno et al., 2019). Oleh karena itu, ketersediaan bengkel yang fungsional dan pengelolaan yang baik menjadi tuntutan mutlak bagi pendidikan kejuruan.

Glykas et al., (2015); Munastiwi, (2015); Wu et al., (2022) melaporkan manajemen dalam konteks pendidikan kejuruan mencakup perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan terhadap seluruh komponen praktik yang ada di bengkel. Pengelolaan bengkel yang efektif mencerminkan mutu tata kelola institusi, yang pada akhirnya berpengaruh terhadap kualitas lulusan. Nurulpaik et al. (2020) menegaskan bahwa kompetensi guru dan pengelolaan bengkel yang sistematis menjadi kunci dalam menjembatani keterkaitan antara dunia pendidikan dan dunia industri.

Lima aspek utama dalam manajemen bengkel menurut Ramadina & Hadi (2015) adalah: (1) Sumber Daya Manusia (SDM) yang terdiri atas guru, teknisi, siswa, dan pengelola; (2) peralatan dan mesin; (3) material dan bahan baku; (4) keuangan untuk operasional; dan (5) lingkungan bengkel yang mendukung praktik. Setiap aspek memerlukan standar operasional prosedur (SOP) yang rinci dan terdokumentasi, serta penerapan manajemen pemeliharaan, pemakaian, hingga pengolahan limbah agar pembelajaran tetap berlangsung secara aman, efisien, dan berkelanjutan (Abiltarova et al., 2022; Boateng, 2012; Kovalchuk et al., 2022; Marsono et al., 2017). Meskipun urgensi manajemen bengkel telah diakui luas, realitas di lapangan masih menunjukkan adanya kesenjangan implementasi, seperti yang ditemukan di SMKN 1 Lingsar, Nusa Tenggara Barat. Sekolah ini memiliki dua bengkel utama, yaitu bengkel pengelasan dan bengkel kendaraan ringan. Secara umum, kegiatan praktik telah berjalan, namun pengelolaan bengkel masih menghadapi berbagai kendala signifikan.

Beberapa permasalahan yang teridentifikasi antara lain adalah tidak adanya dokumen SOP tertulis sebagai pedoman pengelolaan bengkel, lemahnya sistem penjadwalan perawatan mesin, belum adanya dokumen berita acara untuk kerusakan mesin, serta belum optimalnya pengelolaan material dan bahan praktik. Aspek penting lainnya seperti sistem pengadaan dan distribusi bahan baku, pengelolaan stok, serta pengolahan limbah praktikum juga belum terkelola dengan baik. Hal ini menyebabkan kegiatan praktik belum maksimal dan berpotensi mengganggu mutu pembelajaran serta keselamatan kerja siswa.

Dalam konteks manajemen bengkel berbasis pendidikan kejuruan, beberapa institusi di Indonesia telah mulai menerapkan pendekatan sistem manajemen berbasis *Total Productive Maintenance* (TPM), 5R/5S (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin), dan integrasi ERP (Enterprise Resource Planning) sederhana untuk pengelolaan inventori. (Abiltarova et al., 2022; Ratum et al., 2024) melaporkan bahwa dengan dokumentasi yang tertib dan pelatihan teknis yang terstruktur, bengkel sekolah dapat dikelola seperti miniatur industri. Namun demikian, kebanyakan SMK di daerah belum mampu menjangkau praktik manajemen modern tersebut karena keterbatasan sumber daya dan pelatihan yang memadai. Di sinilah letak pentingnya intervensi akademisi melalui kegiatan pengabdian masyarakat sebagai jembatan antara praktik ideal dan implementasi aktual di sekolah.

Kegiatan pengabdian yang dilakukan tim akademisi pada SMKN 1 Lingsar membawa pendekatan yang bersifat integratif dan praktis. Penyusunan dan implementasi SOP bengkel secara tertulis untuk semua aspek manajemen, mulai dari perawatan alat, penggunaan bahan, manajemen limbah, hingga pencatatan kerusakan mesin. Pelatihan simultan untuk siswa dan guru/instruktur, agar seluruh pihak memahami dan menerapkan manajemen bengkel berbasis prosedur baku. Penyusunan logbook perawatan dan penggunaan alat sebagai bentuk kontrol dan evaluasi berkelanjutan. Pemanfaatan digital sederhana (spreadsheet/log berbasis Google Sheet) untuk manajemen bahan, stok, dan pencatatan alat rusak yang bisa diakses bersama oleh pengelola. Dengan pendekatan tersebut, pengabdian ini bukan hanya bersifat sosialisasi teoritis, tetapi juga aplikatif dan berkelanjutan karena mengintegrasikan sistem kerja nyata berbasis kebutuhan sekolah.

Kegiatan pengabdian ini memiliki urgensi yang tinggi karena berkaitan langsung dengan peningkatan kualitas pembelajaran praktik siswa di pendidikan kejuruan. Rendahnya efisiensi penggunaan peralatan dan bahan akibat tidak adanya SOP dan sistem pencatatan yang jelas. Risiko keamanan praktik yang meningkat karena tidak adanya sistem perawatan dan pengecekan mesin secara periodik. Kendala pengolahan limbah yang dapat menimbulkan dampak lingkungan dan kesehatan di lingkungan sekolah. Keterbatasan kapasitas guru/instruktur dalam aspek manajerial karena belum ada pelatihan teknis khusus tentang manajemen bengkel. Tidak optimalnya pencapaian kompetensi siswa, karena pembelajaran praktik tidak terstruktur dan tidak berbasis sistem manajemen industri. Dengan pelatihan dan pendampingan manajemen bengkel, SMKN 1 Lingsar diharapkan dapat meningkatkan mutu layanan pendidikan kejuruan, khususnya dalam bidang teknik kendaraan dan pengelasan. Hal ini juga selaras dengan tujuan program Merdeka Belajar dan link-and-match antara SMK dan industri.

## METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SMKN 1 Lingsar, Lombok Barat, dilaksanakan melalui pendekatan partisipatif dan berbasis kebutuhan mitra. Metode yang digunakan mencakup tiga tahapan utama, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi, dengan pendekatan kegiatan yang melibatkan observasi, penyuluhan, pelatihan, serta diskusi interaktif. Adapun penjabaran setiap tahap adalah sebagai berikut:

### 1. Tahap Persiapan

#### a. Observasi Lapangan

Tim pengabdian melakukan kunjungan langsung ke lokasi mitra, yaitu SMKN 1 Lingsar, untuk melakukan observasi secara partisipatif. Observasi ini bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi aktual sarana prasarana bengkel praktik di sekolah,

menilai sistem pengelolaan bengkel yang telah berjalan. memetakan kebutuhan pelatihan berdasarkan temuan empiris di lapangan. Kegiatan observasi dilakukan dengan mencatat temuan visual, kondisi fasilitas, serta aktivitas siswa dan guru dalam kegiatan praktik. Informasi yang diperoleh dari tahap ini menjadi dasar dalam merancang materi pelatihan manajemen bengkel yang kontekstual dan relevan.

*b. Wawancara dengan Pihak Mitra*

Sebagai bentuk pendekatan awal, tim pengabdian melakukan wawancara langsung dengan kepala sekolah dan guru produktif sebagai representasi mitra. Wawancara dilakukan untuk menggali informasi secara mendalam mengenai masalah yang dihadapi dalam pengelolaan bengkel, harapan dan kebutuhan sekolah terkait sistem manajemen bengkel yang ideal dan dukungan yang dibutuhkan dari pihak eksternal, dalam hal ini tim pengabdian. Data dari hasil wawancara kemudian dianalisis dan digunakan sebagai bahan untuk merancang strategi intervensi pelatihan yang tepat

## **2. Tahap Pelaksanaan**

Tahap pelaksanaan pengabdian terdiri atas kegiatan penyuluhan, pelatihan, dan diskusi interaktif. Kegiatan ini dilakukan secara bertahap dengan frekuensi minimal tiga kali pertemuan tatap muka. Rinciannya adalah sebagai berikut:

*a. Penyuluhan*

Kegiatan penyuluhan merupakan langkah awal untuk memberikan pemahaman konseptual mengenai pentingnya manajemen bengkel yang efektif dan profesional. Materi yang disampaikan meliputi konsep dasar manajemen bengkel pendidikan kejuruan, lima aspek utama manajemen bengkel (SDM, alat, material, keuangan, dan lingkungan), penerapan standar operasional prosedur (SOP) dalam pengelolaan bengkel dan prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam lingkungan praktik. Penyuluhan disampaikan melalui metode presentasi, diskusi terbuka, dan tanya jawab untuk meningkatkan partisipasi peserta.

*b. Pelatihan Teknis*

Pelatihan teknis dilaksanakan untuk membekali guru dan siswa dengan keterampilan praktis dalam mengelola bengkel secara sistematis. Kegiatan ini mencakup simulasi penyusunan SOP penggunaan dan perawatan alat praktik, pembuatan logbook perawatan mesin dan alat praktik, pengelolaan inventaris dan material praktik secara manual maupun digital. Simulasi penanganan alat rusak dan pengolahan limbah praktik. Pelatihan dilakukan secara interaktif dengan melibatkan peserta secara langsung dalam praktik simulatif, menggunakan peralatan bengkel yang tersedia di sekolah.

## **3. Tahap Evaluasi**

Tahap evaluasi bertujuan untuk mengukur efektivitas kegiatan pengabdian dan tingkat pemahaman peserta terhadap materi yang telah diberikan. Evaluasi dilakukan melalui:

*a. Evaluasi Formatif*

Dilakukan selama proses pelatihan berlangsung untuk mengetahui sejauh mana peserta mengikuti materi yang disampaikan. Evaluasi ini berbentuk tanya jawab spontan, pengamatan partisipatif, dan diskusi kelompok kecil.

*b. Evaluasi Sumatif*

Evaluasi sumatif dilakukan pada akhir kegiatan pelatihan dalam bentuk tes tertulis atau soal pilihan ganda dan uraian untuk mengukur pemahaman konseptual peserta, umpan balik dari peserta terkait manfaat dan kendala pelatihan dan penilaian praktik langsung terkait kemampuan peserta dalam menyusun dan

menerapkan SOP, logbook, dan pengelolaan material bengkel. Data hasil evaluasi digunakan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan kegiatan serupa di masa mendatang, serta sebagai indikator keberhasilan kegiatan pengabdian ini.

## **HASIL DAN DISKUSI**

Berdasarkan rencana yang telah dijadwalkan dengan pihak SMKN 1 Lingsar Nusa Tenggara Barat, dilaksanakan pada Selasa tanggal 15 Oktober 2024, 16 Oktober 2024 dan 19 Oktober 2024. Persentasi dan pembelajaran SMKN 1 Lingsar Nusa Tenggara Barat pada pukul 09:00 sampai dengan pukul 12:00. Waktu yang diberikan oleh pihak lembaga sangat baik, semua guru-guru yang datang mendengarkan penjelasan dari team pengabdian masyarakat.

Tahap pertama yaitu penjelasan materi dari team abdimas yang diarahkan oleh moderator, materi yang disampaikan oleh pemateri dari team abdimas mengenai Manajemen Bengkel, yang terdiri dari pembuatan SOP untuk penggunaan material, pembuatan SOP untuk penggunaan bahan baku, pembuatan SOP untuk penjadwalan perawatan mesin-mesin, pembuatan SOP untuk berita acara mesin rusak, dan pembuatan SOP untuk pengolahan limbah. Setelah materi selesai disampaikan selanjutnya team pengabdi memberikan kesempatan pada peserta untuk sesi tanya jawab.

Pada sesi tanya jawab, team abdimas dapat menjelaskan dengan baik, selanjutnya dilakukan sesi dimana team abdimas meminta umpan balik kepada peserta yang bertanya mengenai kepuasan dari jawaban team abdimas. Setelah sesi tanya jawab selesai maka giliran team abdimas memberikan pertanyaan kepada peserta pelatihan, yang bertujuan untuk memastikan bahwa peserta memahami materi yang disampaikan, dengan memberikan 5 pertanyaan kepada peserta pelatihan pada selembar kertas, hasilnya adalah peserta pelatihan sudah memahami mengenai materi yang disampaikan oleh team abdimas.

Tiga tahap persentasi telah dilakukan, persentasi berakhir dan ditutup, semoga materi yang diberikan dapat secara konsisten diaplikasikan dengan baik pada bimbel. Sebelum meninggalkan ruangan tempat pelatihan, foto bersama pun dilakukan sebagai bentuk dokumentasi guna melengkapi lampiran pada laporan kegiatan abdimas.

Kegiatan pelaksanaan pengabdian masyarakat dengan melibatkan siswa dan guru-guru SMKN 1 Lingsar Nusa Tenggara Barat, sangat didukung oleh Kepala SMKN 1 Lingsar Nusa Tenggara Barat, dengan adanya kegiatan pengabdian masyarakat ini memberikan ilmu pengetahuan yang baru kepada siswa dan guru-guru SMKN 1 Lingsar Nusa Tenggara Barat mengenai Manajemen Bengkel. Antusias siswa dan guru-guru SMKN 1 Lingsar Nusa Tenggara Barat dalam mengikuti kegiatan ini patut diapresiasi.

Untuk mengkaji efektivitas dan signifikansi kegiatan pengabdian masyarakat ini, pembahasan dilakukan secara sistematis dan mendalam. Setiap aspek yang terkait dengan pelaksanaan pelatihan Manajemen Bengkel di SMKN 1 Lingsar dianalisis secara kritis berdasarkan teori yang relevan, hasil observasi lapangan, serta umpan balik dari peserta. Selain itu, pendekatan ini juga mempertimbangkan gap antara kondisi ideal dan realitas di lapangan, serta bagaimana kontribusi kegiatan ini mampu menjawab permasalahan yang ada.

### **1. Urgensi Manajemen Bengkel di Pendidikan Kejuruan**

Manajemen bengkel dalam pendidikan kejuruan bukan hanya sekadar pengaturan teknis operasional sarana praktik, tetapi merupakan bagian integral dari proses pembentukan kompetensi siswa yang selaras dengan kebutuhan dunia

kerja. Sebagaimana diuraikan oleh Glykas et al. (2015), manajemen mutu dalam pendidikan vokasi memerlukan struktur kerja yang mengintegrasikan perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi secara sistemik. Hal ini juga ditekankan oleh Munastiwi (2015) yang mengusulkan model manajemen holistik berbasis keterampilan untuk menjamin kualitas lulusan SMK. Kasus di SMKN 1 Lingsar menunjukkan bahwa praktik manajemen bengkel telah berjalan, namun belum terdokumentasi dalam bentuk Standar Operasional Prosedur (SOP) yang menjadi standar kerja. Tanpa adanya SOP, maka akuntabilitas dan konsistensi praktik sulit dicapai, dan ini berpotensi menurunkan mutu pelatihan kerja yang diberikan kepada siswa.



**Gambar 1.** Pelaksanaan abdimas di SMKN 1 Lingsar Nusa Tenggara Barat.

## 2. Analisis Permasalahan di SMKN 1 Lingsar

Permasalahan utama yang diidentifikasi adalah Ketiadaan SOP tertulis untuk semua aspek penting bengkel (material, mesin, limbah). Tidak adanya sistem dokumentasi dan logbook terkait perawatan dan penggunaan alat. Kurangnya literasi manajemen sumber daya di kalangan guru dan siswa. Belum adanya sistem pelaporan kerusakan mesin yang formal. Pengelolaan limbah praktik yang belum terstruktur. Kondisi ini sejalan dengan hasil kajian Ramadina & Hadi (2015) yang

menyatakan bahwa rendahnya pemanfaatan sistem informasi manajemen di bengkel SMK disebabkan oleh kurangnya pelatihan dan panduan kerja teknis yang baku. Maka intervensi berbasis pelatihan dan pembekalan SOP menjadi solusi yang relevan.

### 3. Efektivitas Metode Pengabdian

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini mengikuti pendekatan partisipatif dan praktis, yakni observasi kebutuhan nyata di lapangan, penyuluhan berbasis diskusi dua arah, pelatihan teknis langsung berbasis praktik dan evaluasi melalui soal dan observasi partisipatif. Pendekatan ini terbukti efektif meningkatkan *awareness* dan keterampilan peserta, sebagaimana terlihat dari skor rata-rata evaluasi sebesar 7,3 serta tingginya partisipasi siswa dan guru. Hal ini memperkuat temuan Wu et al. (2022) bahwa desain pelatihan berbasis data nyata dan kebutuhan pengguna lebih berdampak signifikan dibanding penyuluhan satu arah.

### 4. Kebaruan Strategi yang Diterapkan

Dalam kegiatan ini, tim pengabdian tidak hanya memberikan ceramah, tetapi juga membantu menyusun dan mensimulasikan SOP, membimbing penggunaan logbook digital dan manual, memperkenalkan sistem pengelolaan berbasis *spreadsheets* sederhana untuk inventaris dan jadwal perawatan. Menanamkan pentingnya K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) dalam seluruh aspek praktik. Inilah yang menjadi kebaruan (novelty) dari kegiatan ini: penguatan kapasitas institusi melalui pengembangan perangkat sistemik berbasis kebutuhan nyata, bukan sekadar peningkatan pengetahuan individu.

### 5. Dampak Pengabdian terhadap Peningkatan Mutu Sekolah

Pelatihan ini berdampak pada dua hal yaitu peningkatan keterampilan manajerial siswa dan guru dalam mengelola bengkel sebagai laboratorium industri mini dan mendorong institusi (SMK) menuju sistem manajemen berbasis data dan dokumentasi, yang akan berpengaruh positif terhadap kualitas lulusan dan daya saing sekolah. Menurut Marsono et al. (2017), penguatan sistem manajemen praktik di SMK menjadi kunci dalam menyiapkan lulusan yang memiliki transferable skills dan siap bersaing di dunia kerja modern.

### 6. Kritik dan Refleksi

Meski kegiatan ini menunjukkan hasil yang baik, terdapat beberapa catatan kritis, Kegiatan hanya dilakukan dalam 3 sesi singkat, sehingga dampak jangka panjangnya masih perlu dievaluasi lebih lanjut. Belum ada integrasi dengan sistem digital sekolah (misal: LMS atau ERP lokal). Perlu replikasi pelatihan kepada kelas atau program lain, misalnya otomotif, TKR, atau elektronika. Selain itu, keberlanjutan kegiatan seperti pembentukan tim pengelola bengkel sekolah, dan program pemantauan berkala dari mitra universitas akan memperkuat hasil dari kegiatan ini.

## KESIMPULAN

Hasil pelatihan mengenai Manajemen Bengkel kepada siswa dan guru-guru SMKN 1 Lingsar Nusa Tenggara Barat menunjukkan kategori baik dengan skor rata-rata yaitu sebesar 7,3. Hal ini juga dapat dilihat dari semangat para peserta pada saat pemberian materi yang diberikan oleh team abdimas. Peserta telah memahami bahwa pemahaman yang mendalam mengenai Manajemen Bengkel, yang terdiri dari pembuatan SOP untuk penggunaan material, pembuatan SOP untuk penggunaan bahan baku, pembuatan SOP untuk penjadwalan perawatan mesinmesin, pembuatan SOP untuk berita acara mesin rusak, dan pembuatan

SOP untuk pengolahan limbah dapat meningkatkan kinerja dan mencegah terjadinya kecelakaan saat berada di dalam bengkel.

## DAFTAR PUSTAKA

Abiltarova, E., Poberezhets, H., Androshchuk, I., & Burak, V. (2022). *The Methods for Improving Vocational Education and Training in Modern Conditions*. <https://elar.khmnu.edu.ua/handle/123456789/12661>

Boateng, C. (2012). *Restructuring Vocational and Technical Education in Ghana: The Role of Leadership Development*. <http://ir.ucc.edu.gh/jspui/handle/123456789/7807>

Glykas, M., Bailey, O., Al Maery, M., & Al Maery, N. (2015). *Process and Quality Management in Vocational Education & Training (VET)* (SSRN Scholarly Paper No. 2740936). Social Science Research Network. <https://papers.ssrn.com/abstract=2740936>

Kovalchuk, V., Maslich, S. V., Tkachenko, N. M., Shevchuk, S. S., & Shchypska, T. P. (2022). Vocational Education in the Context of Modern Problems and Challenges. *Journal of Curriculum and Teaching*, 8(11), Article 11. <https://doi.org/10.5430/jct.v11n8p329>

Marsono, M., Purnomo, M., Tuwoso, M., Romlie, M., & Solichin, M. (2017). *The Urgency of Transferable Skills Development for Vocational Teachers: A literature review study in Indonesia*. 247–250. <https://doi.org/10.2991/ictvt-17.2017.42>

Munastiwi, E. (2015). The Management Model of Vocational Education Quality Assurance Using 'Holistic Skills Education (Holsked).' *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 204, 218–230. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.08.144>

Mulyanto, E. (2017). Pengelolaan Bengkel Teknik Mekatronika Di SMK. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 12(1), 48–59.

Nurulpaik, I., Hasbullah, Purmana, W., & Ardiansyah, N. P. (2020). Pelatihan Manajemen Bengkel/Laboratorium Bagi Guru Mata Pelajaran Praktik di SMK Wilayah Kabupaten Pandeglang. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, 7(1), 59–63.

Palbeno, H. R., Fahrizal, & Priyono. (2019). Optimalisasi Pengelolaan Bengkel Teknik Kendaraan Ringan Di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Kupang. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 3(2), 125–134.

Purwanto, & Sukardi, T. (2015). Pengelolaan Bengkel Praktik SMK Teknik Pemesinan Di Kabupaten Purworejo. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 22(3), 291–306. <http://purworejokab.go>

Ramadina, S., & Hadi, S. (2015). Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Bengkel Kerja Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 5(1), 103–116.

Ratum, Robandi, B., & Muryanto, R. (2024). The Urgency of Developing a Teaching Factory for Increasing Financial Independence in Vocational Schools. *Proceeding of International Conference on Education, Language, Literacies, and Literary Studies (ICONELS)*, 1(1), Article 1. <https://doi.org/10.63011/pnp.v1i2.15>

Wu, M., Hao, X., Lv, Y., & Hu, Z. (2022). Design of Intelligent Management Platform for Industry–Education Cooperation of Vocational Education by Data Mining. *Applied Sciences*, 12(14), Article 14. <https://doi.org/10.3390/app12146836>