

Kelayakan Sarana dan Prasarana Bengkel Otomotif untuk Pelatihan Mobil Bensin pada Balai Latihan Kerja di Kabupaten Sleman

Naufal Julian¹, Gunadi²

Departemen Pendidikan Teknik Otomotif, Universitas Negeri Yogyakarta

E-mail: NaufalJulian.2022@student.uny.ac.id, gunadi@uny.ac.id

Abstract

This study evaluates the feasibility of facilities and infrastructure used for gasoline-car training in the Light Vehicle Engineering automotive workshop at a vocational training center in Sleman Regency. A descriptive quantitative design was applied using observation and documentation as data-collection techniques. The observation instrument was developed with reference to Regulation of the Minister of Manpower of the Republic of Indonesia Number 8 of 2017 concerning Standards for Manpower Training Centers and was reviewed through expert judgment. Data were analyzed using percentage-based descriptive statistics by comparing the number of items that met the standard with the total number of observed items. The results show that the workshop infrastructure achieved an overall fulfillment level of 67% and was categorized as feasible. The Light Vehicle Engineering workshop building reached 100% fulfillment, while several elements of office buildings, supporting rooms, circulation areas, and dormitory facilities did not yet meet the required standards. In contrast, training equipment achieved only 44% fulfillment and was categorized as less feasible. The detailed fulfillment rates were 50% for main machinery and equipment, 39% for hand tools and power tools, 22% for occupational safety and health equipment, and 60% for supporting equipment. The lowest achievement was therefore found in safety equipment. These findings indicate that infrastructure is generally adequate, but practical training equipment requires prioritized improvement. Procurement planning should focus on essential tools, safety equipment, and maintenance so that workshop learning can better support competency achievement and safe training activities.

Keywords: *automotive workshop; feasibility; training facilities; vocational training*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi kelayakan sarana dan prasarana yang digunakan untuk pelatihan mobil bensin pada Bengkel Otomotif Teknik Kendaraan Ringan pada Balai Latihan Kerja di Kabupaten Sleman. Penelitian menggunakan desain kuantitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data berupa observasi dan dokumentasi. Instrumen observasi disusun dengan mengacu pada Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2017 tentang Standar Balai Latihan Kerja dan ditelaah melalui expert judgment. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif berbasis persentase dengan membandingkan jumlah item yang memenuhi standar terhadap jumlah keseluruhan item yang diamati. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prasarana bengkel mencapai tingkat keterpenuhan keseluruhan sebesar 67% dan berada pada kategori layak. Bangunan workshop Teknik Kendaraan Ringan mencapai keterpenuhan 100%, sedangkan beberapa unsur gedung kantor, ruang penunjang, ruang sirkulasi, dan fasilitas asrama belum memenuhi standar. Sebaliknya, sarana pelatihan hanya mencapai keterpenuhan 44% dan berada pada kategori kurang layak. Secara rinci, keterpenuhan mesin/peralatan utama sebesar 50%, hand tools dan power tools 39%, peralatan

keselamatan dan kesehatan kerja 22%, dan perlengkapan pendukung 60%. Capaian terendah terdapat pada peralatan K3. Temuan menunjukkan bahwa prasarana secara umum telah memadai, tetapi sarana praktik masih memerlukan peningkatan yang diprioritaskan. Perencanaan pengadaan sebaiknya difokuskan pada peralatan inti, peralatan keselamatan, serta pemeliharaan agar pembelajaran praktik dapat mendukung pencapaian kompetensi dan berlangsung secara aman.

Kata kunci: bengkel otomotif; kelayakan; sarana pelatihan; pelatihan vokasi

PENDAHULUAN

Peningkatan mutu sumber daya manusia merupakan salah satu strategi penting untuk mendukung pembangunan dan menekan pengangguran. Pendidikan vokasi dan pelatihan kerja berperan menyiapkan tenaga kerja yang memiliki pengetahuan, keterampilan, dan sikap sesuai kebutuhan dunia usaha dan dunia industri (Siswahyudi et al., 2022). Di luar pendidikan formal, Balai Latihan Kerja (BLK) menyediakan jalur peningkatan kompetensi bagi masyarakat melalui pelatihan berbasis praktik. BLK karena itu tidak hanya berfungsi sebagai tempat penyampaian materi, tetapi sebagai lingkungan simulasi kerja yang harus memiliki fasilitas, prosedur, dan budaya kerja yang mendekati kondisi industri (Abdi, 2019; Nuraeni et al., 2022).

Di Daerah Istimewa Yogyakarta, Balai Latihan Kerja di Kabupaten Sleman memiliki peran penting dalam menyediakan pelatihan kerja bagi masyarakat, termasuk program Teknik Kendaraan Ringan (TKR) untuk mobil bensin. Relevansi program ini berkaitan dengan kebutuhan tenaga kerja yang mampu melakukan pemeriksaan, pemeliharaan, diagnosis dasar, dan perbaikan kendaraan. Kesesuaian pelatihan dengan kebutuhan dunia kerja tidak hanya ditentukan oleh kurikulum, tetapi juga oleh kemampuan lembaga menyediakan pengalaman praktik yang representatif (Jatmoko, 2013).

Keberhasilan pelatihan otomotif sangat dipengaruhi oleh ketersediaan sarana dan prasarana yang sesuai dengan aktivitas belajar praktik. Sarana mencakup mesin/peralatan utama, *hand tools*, *power tools*, alat ukur, *special service tools*, peralatan K3, dan perlengkapan pendukung. Prasarana mencakup *workshop*, ruang penunjang, sirkulasi, kantor, sanitasi, dan fasilitas lain yang membentuk lingkungan belajar aman dan efektif. Pengelolaan bengkel yang baik memungkinkan alat tersedia, terpelihara, mudah diakses, dan digunakan sesuai prosedur (Purwanto & Sukardi, 2015). Selain itu, kondisi fasilitas berkaitan langsung dengan penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di lingkungan pendidikan teknik (Hidayat & Wahyuni, 2016).

Observasi awal menunjukkan bahwa fasilitas pelatihan mobil bensin di Balai Latihan Kerja di Kabupaten Sleman belum sepenuhnya seimbang antara kondisi

prasarana dan ketersediaan peralatan praktik. Beberapa *engine stand* dan alat ukur harus digunakan bergantian, *special service tools* masih terbatas, sebagian peralatan telah berusia tua, dan pemisahan zona kerja belum sepenuhnya optimal. Kondisi tersebut berpotensi membatasi intensitas praktik individual serta meningkatkan waktu tunggu peserta. Pada pendidikan kejuruan, keterbatasan alat dapat mengurangi kesempatan peserta untuk mengulang prosedur sampai mencapai tingkat kompeten, sehingga penilaian kelayakan fasilitas perlu dilakukan secara sistematis (Azhaar & Bataha, 2024; Maulana et al., 2023).

Penelitian mengenai fasilitas bengkel otomotif telah banyak dilakukan di SMK, misalnya evaluasi kesesuaian sarana dan prasarana praktik di sekolah menengah kejuruan (Fauzan et al., 2024; Maulana et al., 2023). Akan tetapi, konteks BLK berbeda karena peserta, durasi pelatihan, target kompetensi, dan intensitas penggunaan fasilitas tidak selalu sama dengan sekolah. Standar BLK juga memiliki rujukan regulasi tersendiri. Oleh sebab itu, evaluasi terhadap Balai Latihan Kerja di Kabupaten Sleman diperlukan untuk memetakan bagian fasilitas yang sudah memenuhi standar dan bagian yang memerlukan prioritas investasi. Analisis persentase keterpenuhan dipilih agar temuan dapat langsung digunakan sebagai dasar inventarisasi dan pengambilan keputusan pengadaan.

Kelayakan fasilitas pada lembaga pelatihan juga perlu dibedakan antara ketersediaan dan kecukupan. Suatu alat dapat tercatat tersedia, tetapi jumlahnya belum tentu memadai untuk mendukung seluruh peserta berlatih secara efektif. Sebaliknya, alat yang tersedia dalam jumlah cukup belum tentu siap digunakan apabila kondisinya rusak, tidak terkalibrasi, atau tidak memiliki aksesoris pendukung. Karena penelitian ini menggunakan indikator keterpenuhan berdasarkan standar, hasil persentase terutama merepresentasikan keberadaan dan kesesuaian fasilitas terhadap item yang dinilai. Aspek rasio alat-peserta dan tingkat *utilisasi* dibahas sebagai implikasi, tetapi tidak dihitung sebagai variabel tersendiri.

Dari sudut pandang manajemen, sarana dan prasarana bengkel merupakan aset yang mempunyai siklus hidup: perencanaan kebutuhan, pengadaan, inventarisasi, penggunaan, pemeliharaan, perbaikan, hingga penghapusan. Kegagalan pada satu tahap dapat menurunkan manfaat investasi pada tahap lain. Peralatan yang mahal tetapi jarang digunakan akan menghasilkan *utilisasi* rendah, sedangkan alat sederhana yang jumlahnya tidak mencukupi dapat menjadi *bottleneck* dalam pembelajaran. Purwanto dan Sukardi (2015) menekankan pentingnya pengelolaan

bengkel yang sistematis agar fasilitas benar-benar mendukung kegiatan praktik. Oleh sebab itu, hasil evaluasi fasilitas sebaiknya diterjemahkan menjadi prioritas pengadaan dan rencana pengelolaan, bukan berhenti pada klasifikasi layak atau kurang layak.

Berpijak pada kondisi tersebut studi ini bertujuan mengkaji tingkat kelayakan sarana dan prasarana Bengkel Otomotif Teknik Kendaraan Ringan pada program pelatihan mobil bensin di Balai Latihan Kerja di Kabupaten Sleman dengan berpedoman pada standar yang tercantum dalam Peraturan Menteri Ketenagakerjaan RI Nomor 8 Tahun 2017. Temuan penelitian ini diharapkan dapat menyajikan informasi bagi lembaga sebagai dasar evaluasi dan bahan pertimbangan dalam upaya pengembangan fasilitas pelatihan sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung lebih efektif serta mendukung pencapaian kompetensi peserta pelatihan.

METODE

Jenis Penelitian, Waktu, dan Tempat Penelitian

Guna memperoleh gambaran tentang tingkat kelayakan sarana dan prasarana Bengkel Otomotif TKR pada program pelatihan mobil bensin di Balai Latihan Kerja di Kabupaten Sleman, penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif deskriptif. Observasi dilakukan untuk mengumpulkan data mengenai kondisi aktual fasilitas. Data tersebut kemudian dianalisis menggunakan teknik persentase agar dapat diketahui sejauh mana tingkat keterpenuhannya berdasarkan standar yang telah ditentukan.

Penelitian dilaksanakan di Bengkel Otomotif Teknik Kendaraan Ringan pada Balai Latihan Kerja di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Lokasi penelitian dipilih karena merupakan lembaga pelatihan kerja yang menyelenggarakan program pelatihan mobil bensin dan memanfaatkan sarana serta prasarana bengkel sebagai fasilitas utama dalam proses pembelajaran praktik. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Januari–Februari 2025.

Instrumen penelitian berupa lembar observasi yang disusun berdasarkan indikator sarana dan prasarana pada Permenaker RI Nomor 8 Tahun 2017. Validasi isi dilakukan melalui *expert judgement* untuk memastikan kesesuaian butir observasi dengan fokus penelitian. Uji validitas dan reliabilitas statistik tidak dilakukan karena instrumen berbentuk daftar cek kesesuaian standar.

Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif dengan teknik persentase. Persentase keterpenuhan diperoleh dari perbandingan antara jumlah

item yang memenuhi standar dengan jumlah keseluruhan item yang diamati. Hasil perhitungan kemudian diinterpretasikan menggunakan kriteria kelayakan menurut Sugiyono (2013) sebagaimana ditunjukkan pada tabel berikut:

Unit analisis penelitian adalah setiap item fasilitas yang tercantum pada lembar observasi. Item diberi status memenuhi apabila tersedia dan kondisinya sesuai dengan kriteria yang digunakan pada instrumen, sedangkan item yang tidak tersedia atau tidak memenuhi kriteria dicatat sebagai belum memenuhi. Persentase dihitung pada setiap kelompok sarana dan prasarana serta secara keseluruhan. Pendekatan ini dimaksudkan untuk menghasilkan profil kesenjangan fasilitas, bukan mengukur efektivitas pelatihan atau hasil belajar peserta.

Dokumentasi berupa foto, daftar inventaris, dan informasi pendukung digunakan untuk memeriksa konsistensi hasil observasi. Apabila terdapat perbedaan antara catatan inventaris dan kondisi aktual, penilaian mengacu pada kondisi fasilitas yang dapat digunakan pada saat observasi. Prosedur ini penting karena keberadaan suatu alat dalam daftar aset belum tentu identik dengan kesiapan alat untuk digunakan dalam pembelajaran praktik.

Proses observasi dilakukan dengan menelusuri area bengkel dan fasilitas pendukung berdasarkan kelompok indikator pada instrumen. Setiap temuan dicatat bersama kondisi aktualnya untuk memudahkan verifikasi. Pengelompokan hasil menjadi prasarana dan sarana dimaksudkan agar lembaga dapat melihat perbedaan antara kesiapan ruang fisik dan kecukupan peralatan praktik. Selain persentase keseluruhan, interpretasi per kelompok digunakan untuk menentukan titik kelemahan yang paling spesifik, misalnya pada peralatan K3 atau *hand tools*.

Validasi melalui *expert judgment* digunakan karena instrumen bersifat *checklist* kesesuaian standar, bukan skala *psikometrik* yang mengukur *konstruk laten*. Penelaah memeriksa keterwakilan indikator, kejelasan definisi item, dan kesesuaian antara butir observasi dengan regulasi yang dijadikan acuan. Dengan karakter instrumen seperti ini, reliabilitas internal menggunakan *Cronbach's Alpha* tidak menjadi fokus utama. Konsistensi pengamatan lebih ditingkatkan melalui penggunaan kriteria yang sama pada seluruh item dan dukungan dokumentasi kondisi fasilitas.

Tabel 1. Kriteria Ketercapaian Ketersediaan dan Kelayakan

Kriteria Ketersediaan		Kriteria Kelayakan	
Definisi	Persentase	Definisi	Persentase
Tidak Memenuhi	0% - 25%	Tidak Layak	0% - 25%

Kriteria Ketersediaan		Kriteria Kelayakan	
Kurang Memenuhi	26% - 50%	Kurang Layak	26% - 50%
Memenuhi	51% - 75%	Layak	51% - 75%
Sangat Memenuhi	76% - 100%	Sangat Layak	76% - 100%

Sumber: (Sugiyono, 2013)

Kesesuaian antara kondisi sarana dan prasarana Bengkel Otomotif Teknik Kendaraan Ringan pada Balai Latihan Kerja di Kabupaten Sleman dengan standar yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Ketenagakerjaan RI Nomor 8 Tahun 2017 tentang Standar Balai Latihan Kerja menjadi dasar bagi hasil analisis untuk menggambarkan tingkat kelayakan fasilitas tersebut.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Observasi serta dokumentasi menjadi teknik penghimpunan data dalam penelitian ini. Data yang dikumpulkan terdiri dari hasil pengamatan langsung terhadap kondisi fasilitas (sarana dan prasarana) di Bengkel Otomotif Teknik Kendaraan Ringan (TKR) pada program pelatihan mobil bensin pada Balai Latihan Kerja di Kabupaten Sleman beserta berbagai dokumen pendukung yang berkaitan dengan perlengkapan pelatihan. Lembar observasi yang mengacu pada Peraturan Menteri Ketenagakerjaan RI Nomor 8 Tahun 2017 tentang Standar Balai Latihan Kerja dipakai sebagai instrumen penelitian sekaligus acuan dalam menilai derajat kelayakan sarana dan prasarana. Instrumen tersebut merupakan alat baku yang telah ditetapkan dalam standar BLK. Oleh karena itu peneliti tidak melakukan pengembangan instrumen maupun uji validitas dan reliabilitas secara statistik.

Teknik Analisis Data

Teknik statistik deskriptif dipakai dalam studi ini guna menganalisis taraf kesesuaian antara fasilitas (sarana dan prasarana) Bengkel Otomotif TKR dengan standar yang berlaku pada program pelatihan mobil bensin di Balai Latihan Kerja di Kabupaten Sleman. Pemilihan statistik deskriptif didasarkan pada kemampuannya menyajikan gambaran yang terstruktur padat serta penuh informasi mengenai kondisi sarana dan prasarana berdasar hasil observasi (Zellatifanny et al. 2020). Analisis dilaksanakan dengan teknik persentase untuk mengetahui tingkat pencapaian pemenuhan standar sarana dan prasarana mengacu pada Peraturan Menteri Ketenagakerjaan RI Nomor 8 Tahun 2017 tentang Standar Balai Latihan Kerja. Hasil persentase kemudian ditafsirkan memakai kriteria kelayakan dari Sugiyono guna menentukan kategori taraf kelayakan sarana dan prasarana.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Prasarana

Prasarana Balai Latihan Kerja di Kabupaten Sleman meliputi 3 aspek, yaitu bangunan gedung kantor, ruang penunjang, dan ruang sirkulasi; bangunan gedung workshop Teknik Otomotif Kendaraan Ringan; serta bangunan gedung asrama. Dari ketiga aspek tersebut, pada prasarana bangunan gedung kantor, ruang penunjang, dan ruang sirkulasi aspek yang memenuhi mencapai 64%, sedangkan aspek yang tidak memenuhi mencapai 36%. Selanjutnya pada prasarana bangunan gedung workshop Teknik Otomotif Kendaraan Ringan, seluruh aspek mencapai 100% memenuhi dan 0% tidak memenuhi. Kemudian pada prasarana bangunan gedung asrama, aspek yang memenuhi mencapai 0%, sedangkan aspek yang tidak memenuhi mencapai 100%.

Tabel 2. Tabel Prasarana

No.	Aspek Prasarana	Memenuhi	Tidak Memenuhi	Kategori
1.	Gedung kantor, ruang penunjang. Dan sirkulasi	64%	36%	Layak
2.	Workshop TKR	100%	0%	Sangat layak
3.	Asrama	0%	100%	Tidak Layak
Rata-rata		67%	33%	Layak

2. Sarana

Sarana Bengkel Otomotif Teknik Kendaraan Ringan (TKR) dalam penelitian ini ditinjau berdasarkan 4 aspek, yaitu mesin/peralatan utama dan perlengkapannya, alat perkakas tangan (*hand tools* dan *power tools*), alat Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), serta perlengkapan pendukung. Pada aspek mesin/peralatan utama dan perlengkapannya, dari standar sebanyak 66 item, sarana yang memenuhi ketentuan berjumlah 33 item dan yang tidak memenuhi ketentuan juga berjumlah 33 item, sehingga tingkat keterpenuhan mencapai 50%. Selanjutnya, pada aspek alat perkakas tangan (*hand tools* dan *power tools*), dari standar sebanyak 85 item, sarana yang memenuhi ketentuan berjumlah 33 item, sedangkan yang tidak memenuhi ketentuan berjumlah 52 item, sehingga persentase keterpenuhan hanya mencapai 39%. Pada aspek alat K3, dari standar sebanyak 9 item, sarana yang memenuhi ketentuan hanya

berjumlah 2 item, sedangkan yang tidak memenuhi ketentuan berjumlah 7 item, sehingga tingkat keterpenuhan hanya mencapai 22%. Adapun pada aspek perlengkapan pendukung, dari standar sebanyak 5 item, sarana yang memenuhi ketentuan berjumlah 3 item, sedangkan yang tidak memenuhi ketentuan berjumlah 2 item, sehingga persentase keterpenuhan mencapai 60%.

Tabel 3. Tabel Sarana

Aspek Sarana	Jumlah Item Standar	Memenuhi	Tidak Memenuhi	Persentase Memenuhi	Kategori
Mesin/peralatan utama	66	33	33	50%	Kurang layak
Hand tools dan power tools	85	33	52	39%	Kurang layak
Alat K3	9	2	7	22%	Tidak layak
Perlengkapan pendukung	5	3	2	60%	Layak

PEMBAHASAN

Ketersediaan sarana Bengkel Otomotif TKR pada Balai Latihan Kerja di Kabupaten Sleman mencapai 44% dan termasuk kategori kurang layak. Nilai ini menunjukkan bahwa lebih dari separuh item sarana yang dipersyaratkan belum terpenuhi. Hasil tersebut konsisten dengan penelitian Fauzan et al. (2024) dan Maulana et al. (2023) yang memperlihatkan bahwa kesenjangan fasilitas praktik otomotif masih menjadi persoalan pada berbagai lembaga pendidikan vokasi. Bagi BLK, kekurangan sarana memiliki konsekuensi langsung terhadap kesempatan praktik karena pelatihan kerja menuntut peserta berinteraksi secara aktif dengan peralatan, bukan hanya memahami prosedur secara teoretis.

Rincian hasil menunjukkan prioritas yang jelas. Peralatan K3 hanya memenuhi 22%, *hand tools* dan *power tools* 39%, mesin/peralatan utama 50%, sedangkan perlengkapan pendukung 60%. Capaian terendah pada K3 perlu ditempatkan sebagai prioritas pertama karena keselamatan merupakan prasyarat berlangsungnya praktik. Kekurangan APD, perlengkapan penanganan keadaan darurat, atau perangkat keselamatan tidak dapat diperlakukan sama dengan kekurangan fasilitas non-kritis. Hidayat dan Wahyuni (2016) menekankan bahwa praktik K3 di bengkel pendidikan membutuhkan dukungan fasilitas dan pengelolaan yang konsisten. Dengan demikian,

strategi pengadaan sebaiknya menggunakan pendekatan berbasis risiko: mendahulukan alat K3 dan peralatan yang berkaitan dengan pekerjaan berisiko tinggi, kemudian melengkapi *hand tools/power tools* serta mesin utama sesuai frekuensi penggunaannya.

Keterpenuhan mesin dan peralatan utama sebesar 50% menunjukkan bahwa sebagian prosedur praktik dapat dilaksanakan, tetapi pilihan unit latihan belum sepenuhnya lengkap. Mesin/peralatan utama biasanya mempunyai nilai investasi tinggi dan umur pakai panjang sehingga pengadaannya perlu berbasis kebutuhan kompetensi. Prioritas tidak harus berarti membeli seluruh item sekaligus; lembaga dapat memetakan kompetensi yang paling sering dilatihkan, menentukan alat yang benar-benar menjadi prasyarat, kemudian menyusun tahapan pengadaan. Pendekatan ini mengurangi risiko pembelian alat mahal yang tidak seimbang dengan kebutuhan pelatihan.

Hand tools dan *power tools* dengan tingkat keterpenuhan 39% merupakan kelompok yang berpotensi paling sering menyebabkan antrean kerja karena digunakan pada banyak jenis pekerjaan servis. Kecukupan alat jenis ini menentukan apakah peserta dapat melakukan prosedur secara individual atau harus menunggu kelompok lain. Dalam pembelajaran berbasis kompetensi, waktu kontak langsung dengan alat sangat penting untuk membentuk ketelitian, koordinasi motorik, dan kebiasaan kerja. Karena itu, peningkatan jumlah *hand tools* dasar dapat memberi dampak pembelajaran yang besar meskipun biaya per unitnya relatif lebih rendah dibandingkan mesin utama.

Keterpenuhan *hand tools* dan *power tools* sebesar 39% juga penting karena kelompok peralatan ini digunakan berulang pada hampir seluruh pekerjaan servis. Kekurangan jumlah kunci, alat ukur, dan peralatan bertenaga dapat memperpanjang waktu tunggu serta mengurangi kesempatan latihan individual. Pada pelatihan berbasis kompetensi, peserta perlu memperoleh kesempatan melakukan prosedur secara berulang sampai memenuhi kriteria kerja. Oleh karena itu, selain menambah jumlah item yang belum tersedia, lembaga perlu menghitung rasio alat terhadap peserta, tingkat *utilisasi*, kondisi kelayakan, dan kebutuhan kalibrasi. Inventarisasi berkala serta sistem peminjaman yang terdokumentasi dapat membantu memastikan alat yang tersedia benar-benar siap digunakan (Purwanto et al., 2022; Wijaya & Faddila, 2023).

Kondisi peralatan K3 yang hanya memenuhi 22% memerlukan perhatian tersendiri. Pada praktik otomotif, peserta berhadapan dengan bagian berputar, permukaan panas, bahan kimia, energi listrik, kendaraan yang diangkat, serta kemungkinan paparan gas buang. Ketersediaan APD, alat pemadam, perangkat penanganan tumpahan, rambu keselamatan, dan fasilitas pertolongan pertama harus diposisikan sebagai kebutuhan minimum sebelum aktivitas praktik berlangsung. Hidayat dan Wahyuni (2016) menunjukkan bahwa penerapan K3 di bengkel pendidikan berkaitan erat dengan kesiapan fasilitas dan budaya kerja. Dengan demikian, peningkatan K3 sebaiknya menjadi agenda pertama yang tidak menunggu pemenuhan seluruh peralatan pembelajaran lainnya.

Perlengkapan pendukung mencapai 60%, paling tinggi di antara kelompok sarana, tetapi tetap belum sepenuhnya memenuhi standar. Perlengkapan pendukung sering dianggap kurang prioritas karena tidak selalu bersentuhan langsung dengan kompetensi inti, padahal keberadaannya dapat memengaruhi keteraturan kerja, penyimpanan komponen, kebersihan, dan efisiensi alur praktik. Strategi pengembangan yang baik perlu menjaga keseimbangan antara alat inti dan perangkat pendukung agar ruang praktik tidak hanya lengkap tetapi juga mudah dikelola.

Prasarana memperoleh tingkat keterpenuhan 67% dan termasuk kategori layak. Komponen *workshop* TKR mencapai 100%, yang berarti ruang utama untuk aktivitas praktik telah tersedia sesuai indikator yang digunakan. Kesenjangan justru ditemukan pada beberapa unsur gedung kantor, ruang penunjang, ruang sirkulasi, dan asrama. Hasil ini menunjukkan bahwa kekuatan utama BLK berada pada ruang praktik, sedangkan fasilitas pendukung masih memerlukan peningkatan. Dalam perencanaan investasi, kondisi tersebut memungkinkan lembaga memusatkan sumber daya pada bagian pendukung yang paling berpengaruh terhadap kelancaran pelatihan tanpa harus melakukan perubahan besar pada bangunan *workshop* utama.

Keterpenuhan *workshop* TKR sebesar 100% merupakan temuan positif karena ruang utama untuk praktik telah memenuhi seluruh indikator yang dinilai. Namun, capaian ini tidak boleh menutupi kekurangan pada ruang sirkulasi dan fasilitas penunjang. Bengkel yang baik membutuhkan alur pergerakan peserta, kendaraan, peralatan, dan material yang aman serta tidak saling mengganggu. Ruang sirkulasi yang kurang memadai dapat menimbulkan konflik alur kerja, sedangkan fasilitas penyimpanan yang tidak optimal dapat meningkatkan risiko alat tercecer atau sulit ditemukan saat diperlukan.

Kesenjangan pada gedung kantor, ruang penunjang, dan asrama terutama berdampak pada fungsi pendukung pelatihan. Fasilitas administratif diperlukan untuk pengelolaan peserta, instruktur, jadwal, dan dokumentasi; ruang penunjang mendukung briefing, penyimpanan, atau aktivitas non-praktik; sedangkan asrama dapat berpengaruh bagi peserta yang mengikuti pelatihan dari lokasi jauh. Dengan demikian, meskipun prioritas utama tetap pada sarana praktik dan K3, peningkatan prasarana pendukung perlu dimasukkan ke dalam rencana jangka menengah agar layanan pelatihan semakin komprehensif.

Pemenuhan prasarana sebaiknya dilakukan bertahap berdasarkan fungsi dan tingkat urgensi. Ruang sirkulasi, sanitasi, penyimpanan, dan fasilitas penunjang berpengaruh terhadap keteraturan alur kerja serta kenyamanan peserta. Arum (2023) menempatkan pengadaan, pemeliharaan, dan pengendalian sebagai bagian terpadu dari manajemen sarana-prasarana. Dengan demikian, peningkatan fasilitas tidak cukup hanya melalui pembelian aset baru; lembaga juga perlu menyiapkan jadwal pemeliharaan preventif, pencatatan kondisi, penanggung jawab peralatan, dan mekanisme penghapusan aset yang sudah tidak layak.

Jika hasil sarana dan prasarana dibaca secara bersama-sama, terdapat ketimpangan antara kelayakan ruang dan kecukupan alat. *Workshop* yang memadai tidak akan menghasilkan pengalaman praktik optimal apabila peserta masih harus berbagi alat dalam jumlah terbatas atau menggunakan perangkat yang tidak sesuai standar. Sebaliknya, pengadaan alat tanpa dukungan sistem penyimpanan, sirkulasi, dan pemeliharaan juga dapat menurunkan umur pakai aset. Karena itu, rekomendasi pengembangan Balai Latihan Kerja di Kabupaten Sleman perlu memadukan tiga agenda: pemenuhan alat kritis, penguatan manajemen aset, dan penyusunan rencana pemeliharaan berbasis frekuensi penggunaan.

Berdasarkan urutan persentase, rencana perbaikan dapat disusun dalam beberapa tahap. Tahap pertama berfokus pada K3 dan alat yang secara langsung menentukan keamanan praktik. Tahap kedua melengkapi *hand tools*, *power tools*, dan alat ukur yang mempunyai frekuensi pemakaian tinggi. Tahap ketiga memperkuat mesin/peralatan utama sesuai prioritas kompetensi. Tahap keempat menyempurnakan perlengkapan pendukung dan prasarana non-kritis. Urutan tersebut bukan pengganti analisis anggaran, tetapi dapat membantu lembaga menghubungkan hasil evaluasi dengan keputusan pengadaan yang lebih transparan dan berbasis kebutuhan.

Selain pengadaan, pemeliharaan preventif perlu dibuat terjadwal berdasarkan karakter alat. Mesin utama membutuhkan inspeksi, pelumasan, dan pemeriksaan fungsi; alat ukur memerlukan verifikasi atau kalibrasi; *hand tools* memerlukan pemeriksaan keausan dan kelengkapan; sedangkan peralatan K3 memiliki masa berlaku dan standar inspeksi tersendiri. Sistem inventaris yang mencatat lokasi, kondisi, penanggung jawab, riwayat perawatan, dan frekuensi penggunaan akan membantu BLK menghindari kondisi ketika alat secara administratif tercatat tersedia tetapi secara operasional tidak siap dipakai.

Dari sudut pembiayaan, hasil evaluasi dapat diterjemahkan menjadi daftar kebutuhan berbasis prioritas. Setiap item yang belum terpenuhi dapat dikelompokkan menurut tingkat urgensi keselamatan, frekuensi penggunaan, harga, dan kaitannya dengan unit kompetensi. Pendekatan ini membantu BLK membedakan kebutuhan yang harus segera dipenuhi dari kebutuhan yang dapat dijadwalkan pada tahun anggaran berikutnya. Untuk alat berbiaya tinggi, alternatif seperti pengadaan bertahap, kerja sama dengan industri, peminjaman unit, atau penggunaan *trainer* dapat dipertimbangkan selama tidak mengurangi pencapaian kompetensi dan tetap memenuhi ketentuan keselamatan. Dengan demikian, persentase kelayakan tidak hanya menjadi angka evaluasi, tetapi dapat berfungsi sebagai dasar penyusunan rencana investasi fasilitas yang realistis.

Implikasi lainnya adalah perlunya menghubungkan evaluasi fasilitas dengan evaluasi proses pelatihan. Setelah sarana prioritas dipenuhi, lembaga perlu menilai apakah waktu praktik per peserta meningkat, antrean penggunaan alat berkurang, pelaksanaan K3 menjadi lebih konsisten, dan capaian kompetensi peserta membaik. Siklus evaluasi seperti ini akan membuat pengembangan fasilitas bersifat *evidence-based*: kebutuhan diidentifikasi melalui audit, perbaikan dilakukan, kemudian dampaknya diukur. Pendekatan tersebut juga membantu mencegah pengadaan yang hanya berorientasi pada jumlah aset tanpa memastikan manfaatnya bagi proses pelatihan dan kesiapan kerja peserta.

Penelitian ini terbatas pada evaluasi keterpenuhan fasilitas berdasarkan daftar indikator dan kondisi pada periode observasi. Persentase yang diperoleh tidak secara langsung mengukur kualitas instruktur, intensitas pemanfaatan alat, hasil belajar, kecelakaan kerja, maupun efisiensi pelatihan. Penelitian lanjutan dapat menggabungkan audit kondisi teknis peralatan, rasio alat-peserta, data *utilisasi*,

persepsi instruktur dan peserta, serta capaian kompetensi agar keputusan investasi fasilitas mempunyai dasar yang lebih komprehensif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, prasarana Bengkel Otomotif Teknik Kendaraan Ringan pada Balai Latihan Kerja di Kabupaten Sleman mencapai keterpenuhan 67% dan termasuk kategori layak. Komponen workshop TKR memenuhi seluruh indikator yang diamati, sedangkan kekurangan masih ditemukan pada beberapa bagian gedung kantor, ruang penunjang, ruang sirkulasi, dan fasilitas asrama. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa ruang praktik utama telah menjadi kekuatan, tetapi fasilitas pendukung masih perlu ditingkatkan secara bertahap.

Sarana pelatihan mencapai keterpenuhan 44% dan termasuk kategori kurang layak. Kekurangan paling besar terdapat pada peralatan K3 (22%), disusul hand tools/power tools (39%), mesin/peralatan utama (50%), dan perlengkapan pendukung (60%). Prioritas pengembangan sebaiknya dimulai dari peralatan keselamatan dan peralatan yang paling sering digunakan dalam pekerjaan praktik, kemudian diikuti penguatan inventarisasi, pemeliharaan preventif, serta pengelolaan peminjaman alat. Temuan ini menjadi dasar evaluasi fasilitas pada periode penelitian dan perlu dilengkapi kajian utilisasi serta dampaknya terhadap capaian kompetensi peserta pada penelitian berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdi, F. (2019). Kontribusi Balai Latihan Kerja (BLK) dalam meningkatkan keterampilan kerja, motivasi kerja, dan minat berwirausaha pada generasi muda. *IJIEB: Indonesian Journal of Islamic Economics and Business*, 4(2), 27–39. <https://e-journal.lp2m.uinjambi.ac.id/ojp/index.php/ijoieb/article/view/633>
- Arum, W. S. A. (2023). *Manajemen sarana dan prasarana pendidikan*. Bumi Aksara.
- Azhaar, P. S., & Bataha, K. (2024). Sarana dan prasarana pendidikan dalam peningkatan kualitas proses pembelajaran siswa. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Pelita Nusantara*, 3(1), 15–22. <https://doi.org/10.69688/jpmp.v3i1.191>
- Fauzan, N., Purwanto, W., & Arif, A. (2024). Kelayakan sarana dan prasarana bengkel praktik teknik otomotif jurusan Teknik Kendaraan Ringan di SMK N 4 Pariaman. *JTPVI: Jurnal Teknologi dan Pendidikan Vokasi Indonesia*, 2(2), 199–214. <https://doi.org/10.24036/jtpvi.v2i2.152>

- Gunadi, G., Sofyan, H., Nurtanto, M., Arifin, Z., & Sudira, P. (2020). Vocational teachers readiness in face of the Industrial Revolution 4.0: Vocational teachers perceptions in Yogyakarta-Indonesia. *Journal of Physics: Conference Series*, 1700(1), Article 012082. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1700/1/012082>
- Hidayat, N., & Wahyuni, I. (2016). Kajian keselamatan dan kesehatan kerja bengkel di Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik UNY. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 23(1), 51–66. <https://doi.org/10.21831/jptk.v23i1.9355>
- Jatmoko, D. (2013). Relevansi kurikulum SMK kompetensi keahlian teknik kendaraan ringan terhadap kebutuhan dunia industri di Kabupaten Sleman. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 3(1), 1–13. <https://doi.org/10.21831/jpv.v3i1.1572>
- Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. (2017). *Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2017 tentang standar Balai Latihan Kerja*. Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 1108. <https://jdih.kemnaker.go.id/peraturan/detail/1501/peraturan-menteri-ketenagakerjaan-nomor-8-tahun-2017>
- Magfirah, N., Thalib, W., & Yasdin. (2025). Pengaruh sarana dan prasarana laboratorium terhadap sikap keselamatan dan kesehatan kerja (K3) siswa SMKN 2 Bone. *Jurnal Pendidikan Vokasi Otomotif*, 8(1), 170–177. <https://doi.org/10.21831/jpvo.v8i1.91396>
- Maulana, B. R., Martias, Fernandez, D., & Muslim. (2023). Analisis kesesuaian sarana dan prasarana praktikum kompetensi keahlian teknik kendaraan ringan di SMK Negeri 1 Bukittinggi. *JTPVI: Jurnal Teknologi dan Pendidikan Vokasi Indonesia*, 1(3), 97–108. <https://doi.org/10.24036/jtpvi.v1i3.88>
- Nuraeni, Y., Yulastuti, A., Nasution, F. A., Saepul Muharam, A., & Iqbal, F. (2022). Peran Balai Latihan Kerja (BLK) komunitas dalam menyediakan tenaga kerja pada dunia usaha dan industri. *Jurnal Ketenagakerjaan*, 17(1), 31–44. <https://doi.org/10.47198/naker.v17i1.124>
- Purwanto, P., & Sukardi, T. (2015). Pengelolaan bengkel praktik SMK teknik pemesinan di Kabupaten Purworejo. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 22(3), 291–306. <https://doi.org/10.21831/jptk.v22i3.6836>
- Purwanto, P., Sudarwanto, S., & Sukaswanto, S. (2022). Sistem informasi manajemen pembelajaran pada pembelajaran praktikum laboratorium di Jurusan

- Pendidikan Teknik Otomotif. *Jurnal Pendidikan Vokasi Otomotif*, 5(1), 110–119. <https://doi.org/10.21831/jpvo.v5i1.57772>
- Siswahyudi, N., Helmi, H., & Purnamawati, P. (2022). Efektifitas penerapan pendidikan berbasis kompetensi pada sistem pendidikan dan pelatihan kejuruan (VET). *Vocational: Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan*, 2(2), 180–185. <https://doi.org/10.51878/vocational.v2i2.1228>
- Sugiyono. (2013). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Wijaya, D. S. H., & Faddila, S. P. (2023). Efektivitas program pelatihan kerja di BLK Disnakertrans Kabupaten Karawang. *Optimal: Jurnal Ekonomi dan Manajemen*, 3(3), 25–33. <https://doi.org/10.55606/optimal.v3i3.1787>
- Zellatifanny, C. M., & Mudjiyanto, B. (2020). Tipe penelitian deskripsi dalam ilmu komunikasi. *Diakom: Jurnal Media dan Komunikasi*, 1(2), 83–90. <https://doi.org/10.17933/diakom.v1i2.20>