

## PENERAPAN STANDARISASI LABORATORIUM OTKP BERDASARKAN PERMENDIKBUD NO 34 TAHUN 2018 DI SMKN 2 PALANGKA RAYA

Sovie Novita Sari<sup>1\*</sup>, Sardimi<sup>2</sup>, Sapuadi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Institut Agama Islam Negeri Palangka Raya, Indonesia

\*Corresponding author: [sovie2111160128@iain-palangkaraya.ac.id](mailto:sovie2111160128@iain-palangkaraya.ac.id)

---

**Abstract:** This study aims to assess the extent to which the Office Automation and Governance Laboratory (OTKP) at SMKN 2 Palangka Raya has implemented the provisions outlined in the Ministry of Education and Culture Regulation (Permendikbud) No. 34 of 2018 concerning the Standards for Facilities and Infrastructure in Vocational High Schools (SMK). A qualitative approach with a descriptive method was employed. Data were collected through direct observation of the laboratory and its infrastructure, interviews with the Principal, Head of Laboratory, and students, and documentation of operational procedures and relevant regulations. At SMKN 2 Palangka Raya, the researchers examined the condition of the OTKP laboratory and its supporting infrastructure. Interviews were conducted to gather information regarding the implementation of standardization and the challenges faced by students during the learning process. Standard Operating Procedures (SOPs) and related regulations were documented in the study. The findings reveal that several OTKP laboratories at SMKN 2 Palangka Raya have not yet fully met the standards specified in Permendikbud No. 34 of 2018. The laboratory has 19 workstations, 7 storage safes, 3 wooden cabinets, 4 printers, 2 LCD projectors, 44 desks, 46 chairs, 2 speakers, and 4 microphones. However, the number of computers is insufficient, and some units are not functioning properly. The primary obstacles to meeting the standards include limited funding and delays in the process of applying for Special Allocation Funds (DAK). Efforts have been made to develop Standard Operating Procedures (SOPs) as part of the standardization process, but implementation remains suboptimal due to outdated and inadequate equipment and infrastructure.

**Keywords:** Standardization, Automation Laboratory, Office Management, Permendikbud No. 34 of 2018, SMKN 2 Palangka Raya.

**Abstrak:** Studi ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana Laboratorium Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran (OTKP) di SMKN 2 Palangka Raya telah menerapkan ketentuan dalam Permendikbud No. 34 Tahun 2018 tentang Standar Sarana dan Prasarana SMK. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Data dikumpulkan melalui observasi langsung terhadap kondisi laboratorium dan infrastrukturnya, wawancara dengan Kepala Sekolah, Kepala Laboratorium, dan siswa, serta dokumentasi terhadap prosedur operasional dan regulasi yang berlaku. Di SMKN 2 Palangka Raya, peneliti melakukan pengecekan laboratorium OTKP serta infrastrukturnya untuk melihat bagaimana kondisinya. Tujuan dari melakukan wawancara dengan Kepala Sekolah, Kepala Laboratorium, serta siswa adalah guna mengumpulkan informasi tentang penerapan standarisasi serta tantangan yang dihadapi siswa selama pembelajaran. Prosedur operasi standar serta peraturan terkait menjadi subjek dari upaya dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa laboratorium OTKP di SMKN 2 Palangka Raya belum sepenuhnya memenuhi standar yang ditetapkan dalam Permendikbud No. 34 Tahun 2018. Laboratorium memiliki 19 stasiun kerja, 7 brankas, 3 lemari kayu, 4 printer, 2 LCD, 44 meja, 46 kursi, 2 pengeras suara, dan 4 mikrofon. Namun, jumlah komputer tidak mencukupi dan beberapa unit tidak berfungsi. Kendala utama dalam pemenuhan standar adalah keterbatasan dana dan lamanya proses pengajuan Dana Alokasi Khusus (DAK). Upaya pengembangan Standar Operasional Prosedur (SOP) telah dilakukan

---

sebagai bagian dari penerapan standarisasi, namun implementasinya masih belum optimal karena keterbatasan peralatan dan infrastruktur yang sudah usang.

**Kata kunci:** Standarisasi, Laboratorium Otomatisasi, Tata Kelola Perkantoran, Permendikbud No. 34 Tahun 2018, SMKN 2 Palangka Raya.

Copyright (c) 2025 The Authors. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

---

## PENDAHULUAN

Untuk membangun sumber daya manusia yang kompetitif dan berkembang dalam ekonomi global, pendidikan sangatlah penting. Dengan statusnya sebagai salah satu lembaga pendidikan di Kota Palangka Raya, SMKN 2 Palangka Raya memegang peranan penting dalam mendidik calon-calon profesional TI di masa mendatang. Peningkatan kualitas pendidikan menuntut adanya perubahan sistemik pada berbagai aspek proses pendidikan. Sisi administratif atau manajerial lembaga pendidikan merupakan salah satu aspek yang perlu diperbaiki (Fahmi & Liadi, 2022). Untuk memastikan bahwa lembaga pendidikan tersebut sesuai dengan kebutuhan industri, penilaian terhadap fasilitas dan metode pembelajaran sangatlah penting. Konsistensi, efisiensi, dan kualitas suatu kegiatan dapat ditingkatkan melalui standarisasi, yaitu proses pembuatan dan penerapan standar tersebut. Sebagai bagian dari upaya standarisasi ini, prosedur operasi standar (SOP) dikembangkan, penggunaan sumber daya diatur, kinerja dipantau, dan hasil diukur. Kemanjuran dalam operasi dan kualitas keluaran diprediksi akan meningkat dengan standarisasi yang kuat.

Bagian penting dari kurikulum di SMKN 2 meliputi laboratorium untuk otomatisasi dan manajemen kantor. Tata kelola kantor berkaitan dengan administrasi, manajemen keuangan, dan manajemen sumber daya manusia; laboratorium otomasi memungkinkan teknologi otomasi pembelajaran. Bila digunakan bersama-sama, keduanya memfasilitasi metode pendidikan yang lebih terorganisasi dan efektif (Hikmah Dkk., 2017).

Agar laboratorium otomasi dan manajemen kantor SMKN 2 Palangka Raya dapat terstandarisasi, sekolah harus mengutamakan keselamatan, efisiensi, dan menyediakan pendidikan yang relevan dengan industri. Prosedur Operasional Standar (SOP) untuk mengelola data terstruktur, memelihara perangkat, dan pemanfaatannya merupakan bagian dari proses ini. Proses pembelajaran dapat dilaksanakan dengan lebih efisien, aman, dan berhasil dengan standar yang ditetapkan dengan baik (Sahidah Dkk., 2021).

Program perkantoran di SMK Negeri 2 Palangka Raya merupakan bagian dari sistem pendidikan kejuruan nasional yang didedikasikan untuk menyediakan layanan pendidikan yang berkualitas. Sekolah ini menempati lahan seluas 15.000 meter persegi di Jl. Kartini No. 3, Palangka Raya. Sayangnya, fasilitas laboratorium otomasi dan administrasi kantor di SMKN 2 Palangka Raya belum sepenuhnya mematuhi persyaratan yang tertuang dalam Permendikbud No. 34 Tahun 2018 tentang Standar Sarana dan Prasarana SMK. Ketidaksesuaian ini dikhawatirkan dapat berdampak pada efisiensi pengajaran dan penguasaan keterampilan siswa.

Hingga saat ini, penelitian mengenai implementasi standar sarana dan prasarana SMK berbasis Permendikbud No. 34 Tahun 2018, khususnya pada laboratorium Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran (OTKP), masih relatif terbatas. Sebagian besar penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada aspek kurikulum, kompetensi lulusan, atau implementasi teaching factory di SMK, namun belum banyak mengkaji secara spesifik bagaimana penerapan standar sarana prasarana laboratorium OTKP dilaksanakan di tingkat satuan pendidikan. Padahal, kecukupan dan kesesuaian sarana prasarana laboratorium memegang peranan kunci dalam mendukung pembelajaran praktik berbasis kompetensi.

Penelitian ini memiliki kebaruan dengan memusatkan perhatian secara khusus pada evaluasi implementasi standar sarana dan prasarana laboratorium OTKP di SMKN 2 Palangka Raya berdasarkan Permendikbud No. 34 Tahun 2018. Selain itu, penelitian ini juga menelaah peran manajemen sekolah dalam menerapkan prosedur operasional standar (SOP), mekanisme pengajuan pengadaan peralatan, serta kendala aktual yang dihadapi dalam proses pemenuhan standar nasional tersebut. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan kebijakan penguatan sarana prasarana SMK, serta menjadi rujukan praktis bagi sekolah-sekolah lain yang memiliki kondisi serupa.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini berupaya untuk mengetahui faktor-faktor penyebab ketidaksesuaian laboratorium OTKP di SMKN 2 Palangka Raya dengan standar Permendikbud No. 34 Tahun 2018, serta memberikan rekomendasi perbaikan agar fasilitas laboratorium dapat ditingkatkan dan disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran dan kebutuhan dunia kerja yang terus berkembang.

## **METODE**

Metodologi penelitian dalam penelitian ini bersifat deskriptif dan berdasarkan data kualitatif. Wawancara, dokumentasi, dan observasi merupakan metode yang digunakan untuk mengumpulkan data. Untuk melakukan observasi, saya secara langsung mengunjungi SMKN 2 Palangka Raya untuk menilai kondisi terkini Laboratorium Otomasi dan Manajemen Perkantoran (OTKP). Untuk lebih memahami peran fasilitas ini dalam proses pembelajaran sehari-hari, observasi ini dilakukan.

Metode pengumpulan data utama lainnya dalam penelitian ini adalah wawancara. Narasumber yang saya wawancara yaitu kepala sekolah SMKN 2 Palangka Raya, kepala laboratorium OTKP SMKN 2 Palangka Raya hingga siswa jurusan perkantoran di SMKN 2 Palangka Raya. Saya melakukan wawancara ini untuk mengumpulkan informasi yang lebih rinci tentang upaya standarisasi laboratorium, tantangan yang dihadapi selama pembelajaran, dan berbagai usulan dan perbaikan aktual terhadap kualitas pembelajaran.

Dokumentasi juga berfungsi untuk mengumpulkan data lebih lanjut yang berkaitan dengan penyelidikan ini. Peraturan manajemen laboratorium dan Prosedur Operasional Standar (SOP) merupakan bagian dari kumpulan data. Dengan menggunakan metode dokumentasi ini, kami berharap dapat melengkapi informasi yang diperoleh dari wawancara dan observasi untuk memberikan gambaran yang lebih lengkap (Sugiyono, 2017).

Untuk memberikan gambaran yang menyeluruh dan mendalam tentang penerapan standar laboratorium OTKP di SMKN 2 Palangka Raya, maka jenis penelitian ini bertumpu pada metodologi observasi, wawancara, dan dokumentasi terhadap objek penelitian (Creswell, 2014).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

#### **Penerapan Standarisasi**

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara saya dengan ibu kepala sekolah SMKN 2 Palangka Raya yaitu ibu Lilik Setyawati, S.Pd, penerapan standarisasi di laboratorium OTKP SMKN 2 Palangka Raya telah dilakukan melalui penetapan Prosedur Operasional Standar (SOP). SOP ini mencakup peminjaman dan penggunaan peralatan serta pemeliharaan fasilitas. Laboratorium digunakan setiap hari untuk kegiatan pembelajaran,

dan pihak sekolah secara aktif meninjau SOP setiap tahunnya. Pihak sekolah telah menetapkan prosedur operasi standar (SOP) untuk menstandarisasi laboratorium OTKP di SMKN 2 Palangka Raya agar sesuai dengan peraturan yang berlaku. Dari peminjaman dan penggunaan peralatan hingga pemeliharaan fasilitas, SOP mengatur banyak aspek operasi laboratorium. Namun, karena keterbatasan sumber daya dan tidak adanya perangkat yang mengikuti perkembangan teknologi, penerapannya belum sepenuhnya berhasil.

Menurut Kepala Laboratorium ibu Ria Jayanti, S.Pd, laboratorium yang ada di SMKN 2 Palangka Raya tersebut telah digunakan setiap hari terkhusus pada siswa jurusan perkantoran untuk kegiatan pembelajaran yang efektif. Namun, beberapa alat elektronik yang digunakan sudah mulai ketinggalan zaman dan perlu ditingkatkan atau di perbarui sehingga fitur-fitur yang di gunakan lebih memudahkan siswa dalam belajar. Pengelolaan laboratorium juga sudah di kelola dengan baik oleh kepala laboratorium contohnya seperti perizinan peminjaman laboratorium yang hendak dipakai oleh siswa.

Meskipun laboratorium tersebut nyaman digunakan, beberapa siswa jurusan perkantoran yang saya wawancara mengeluhkan bahwa komputer yang tersedia tidak cukup dan banyak komputer yang rusak. Hal ini menunjukkan bahwa standarisasi masih dalam tahap awal implementasi. Dan terdapat berbagai kendala dalam pelaksanaannya. Beberapa perangkat teknologi yang tersedia masih versi lama, seperti komputer, printer dan gawai lainnya. Siswa mengeluhkan kurangnya perangkat yang tersedia, serta adanya peralatan yang rusak atau hilang. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan standarisasi masih dalam tahap awal dan belum optimal.

### **Kesesuaian Sarana dan Prasarana dengan Permendikbud No. 34 Tahun 2018**

Standar sarana dan prasarana dikeluarkan dari Permendikbud No. 34 Tahun 2018 sebagai berikut.

No	Nama Sarana/Prasarana	Jumlah Minimal
1	Komputer/Laptop	1 unit per siswa
2	Meja dan Kursi	1 set per siswa
3	Printer	Minimal 2 unit
4	Scanner	Minimal 1 unit
5	LCD Proyektor dan Layar	1 set
6	Jaringan Internet & LAN	1 jaringan + perangkat LAN
7	Whiteboard dan Spidol	1 unit
8	Lemari Arsip / Filing Cabinet	Minimal 2 unit
9	Alat Pemadam Api Ringan (APAR)	Minimal 1 unit

10	Kotak P3K	1 unit
----	-----------	--------

Berdasarkan hasil pengamatan, Lab OTKP SMKN 2 Palangka Raya memiliki sarana dan prasarana sebagai berikut:

No	Nama Sarana/Prasarana	Jumlah Aktual
1	Komputer	19 unit
2	Lemari besi	7 unit
3	Lemari penyimpanan	3 unit
4	Lemari kayu	3 unit
5	Printer	4 unit
6	LCD	2 unit
7	Meja	44 unit
8	Kursi	46 unit
9	Speaker	2 unit
10	Mikrofon	4 unit

Berikut ini hasil perbandingan sarana dan prasarana yang tertuang dalam Permendikbud dengan kondisi riil atau data lapangan.

No	Nama Sarana/Prasarana	Jumlah Aktual	Jumlah Minimal (Standar)	Keterangan
1	Komputer	19 unit	1 unit per siswa	Kurang jika > 19 siswa
2	Lemari Besi	7 unit	-	Tidak disebutkan dalam standar
3	Lemari Penyimpanan	3 unit	2 unit	Memenuhi
4	Lemari Kayu	3 unit	-	Tidak disebutkan dalam standar
5	Printer	4 unit	Minimal 2 unit	Memenuhi
6	LCD	2 unit	1 unit	Memenuhi
7	Meja	44 unit	1 unit per siswa	Memenuhi
8	Kursi	46 unit	1 unit per siswa	Memenuhi
9	Speaker	2 unit	-	Tambahan, bermanfaat
10	Mikrofon	4 unit	-	Tambahan, bermanfaat

Meskipun telah berupaya maksimal, SMKN 2 Palangka Raya belum mampu memenuhi persyaratan Permendikbud No. 34 Tahun 2018. Berdasarkan hasil perbincangan dengan Kepala Sekolah, diketahui bahwa setiap tahun SMKN 2 Palangka Raya selalu mengkaji ulang Standar Operasional Prosedur (SOP) terkait, namun keterbatasan anggaran kerap kali menghambat SMKN 2 Palangka Raya untuk melakukan investasi dalam peningkatan prasarana dan sarana. Pengajuan peralatan baru melalui

Dana Alokasi Khusus (DAK) Pemerintah Provinsi Kalimantan Tengah membutuhkan waktu yang lama.

Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah, terungkap bahwa prosedur operasi standar (SOP) laboratorium OTKP didasarkan pada kebutuhan masing-masing departemen. Tinjauan tahunan dilakukan dengan merevisi prosedur operasi standar dan meminta peralatan dari Dana Alokasi Khusus (DAK) pemerintah provinsi Kalimantan Tengah. Namun demikian, tantangan utama untuk meningkatkan fasilitas laboratorium adalah keterbatasan dana. Standardisasi yang baik, menurut pandangan ini, memerlukan penggunaan sumber daya yang tersedia secara efisien. (Nulngafan & Khoiri, 2021)

Selain itu, menurut Kepala Laboratorium, ada protokol khusus yang harus dipatuhi saat menangani peralatan yang rusak, seperti memberitahukan kepada penyedia peralatan untuk kemungkinan penghapusan dan penggantian. Namun, karena keterbatasan dana, proses ini tidak dapat diselesaikan dengan segera.

Dari sisi siswa, semua siswa mematuhi peraturan dan menggunakan laboratorium secara teratur. Namun, salah satu kendala terbesar dalam memfasilitasi pembelajaran praktik adalah peralatan komputer yang tidak memadai.

Secara keseluruhan, standarisasi laboratorium OTKP SMKN 2 Palangka Raya belum sepenuhnya sesuai dengan yang dipersyaratkan dalam Permendikbud No. 34 Tahun 2018. Untuk mencapai tujuan tersebut, diperlukan peningkatan sarana dan prasarana serta penerapan manajemen yang lebih baik.

Meskipun terdapat sistem pinjaman siswa yang terdefinisi dengan baik, kurangnya peralatan yang memadai tetap menjadi kendala terbesar bagi manajemen laboratorium. Untuk mendukung pemeliharaan dan peningkatan fasilitas lab secara umum, diperlukan kolaborasi industri tambahan.

Walaupun secara umum sebagian sarana telah memenuhi standar, ketersediaan komputer sebagai alat utama praktik masih belum memadai. Selain itu, beberapa peralatan tambahan seperti lemari besi, speaker, dan mikrofon tersedia walaupun tidak secara eksplisit tercantum dalam standar.

Dari wawancara lanjutan dengan Kepala Sekolah diperoleh informasi bahwa pengadaan peralatan tambahan diajukan melalui Dana Alokasi Khusus (DAK) Pemerintah Provinsi Kalimantan Tengah, namun seringkali terkendala waktu dan keterbatasan anggaran.

## **Pembahasan**

Penerapan menurut para ahli, adalah tindakan menerapkan ide, konsep, atau rencana ke dalam tindakan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan. Implementasi ini didefinisikan dalam buku Edward Salis, *Total Quality Control in Education*, sebagai penggabungan semua prinsip pengendalian mutu ke dalam lembaga pendidikan dengan tujuan untuk menumbuhkan pola pikir berkembang, dedikasi terhadap keunggulan, dan kepuasan penuh dari semua pemangku kepentingan (siswa, orang tua, dan masyarakat) (Edward, 2002).

Menurut psikolog terkenal Kurt Lewin, penerapan ini mencakup perubahan dinamis pada sistem melalui tahap-tahap seperti amplop, perubahan, dan aktivasi, seperti organisasi atau individu yang pertama kali mempersiapkan perubahan dan pada akhirnya menstabilkan perubahan ini dalam praktik sehari-hari. Dalam konteks suatu organisasi, suatu aplikasi biasanya mencakup beberapa langkah penting, seperti perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan evaluasi, untuk memastikan bahwa perubahan yang diterapkan bersifat efektif dan berkelanjutan (Kurt, 1947).

Seperti yang dikatakan oleh guru manajemen Peter Drucker, "perencanaan adalah niat baik kecuali jika itu menjadi pekerjaan yang sulit dengan segera." Temuan ini semakin menekankan pentingnya penerapan metodis. Dengan demikian, aplikasi ini berfungsi sebagai penghubung penting antara teori dan praktik, menjamin keberhasilan konsep dan protokol di dunia nyata (Peter, 1974).

Ketika suatu industri atau sistem mengalami standardisasi, kualitas, konsistensi, dan interoperabilitasnya dijamin oleh pengembangan dan penggunaan norma atau standar yang transparan dan seragam. Langkah pertama adalah menetapkan standar yang jelas untuk suatu produk, metode, atau praktik; yang kedua adalah membuat orang, kelompok, atau seluruh industri menyetujui standar tersebut. Jika kita ingin mendorong kreativitas, kita harus melakukan standardisasi.

Berbagai pelaku dapat berinovasi dalam kerangka kerja yang sama berkat standardisasi, yang menjamin interoperabilitas antara berbagai teknologi. Perusahaan dapat meningkatkan efisiensi, menurunkan risiko, dan mempercepat adopsi teknologi baru dalam skala dunia dengan menetapkan standar yang konsisten. Dengan demikian, kita dapat menyediakan kerangka kerja yang mendorong inovasi sekaligus menjamin bahwa semua barang dan sistem akan bekerja sama dengan lancar (Schilling, 2017).

Penelitian, eksperimen, dan pengujian, serta pengujian hipotesis, jawaban atas pertanyaan ilmiah, dan pengembangan informasi baru dalam disiplin ilmu tertentu semuanya dilakukan di laboratorium (Solihin & Armiati, 2022).

Dukungan akademis dari lembaga pendidikan yang sistematis, yaitu Lembaga Otomasi Kantor Menteri (OTKP) Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 03 (OTKP) dapat berbentuk sarana tetap atau bergerak, yang menggunakan peralatan yang didasarkan pada metode ilmiah tertentu untuk keperluan pendidikan dan penelitian. Tujuan awal pendirian Lembaga OTKP adalah untuk membantu guru dan siswa bekerja sama mencapai potensi penuh mereka di kelas dengan meningkatkan kualitas pengajaran dan memfasilitasi pencapaian capaian pembelajaran yang telah ditetapkan (Solihin & Armiati, 2022).

Mustofa menyatakan dalam Norma dan Standar Laboratorium/Bengkel SMK Kompetensi Bidang Keahlian Otomasi dan Tata Kelola Perkantoran bahwa laboratorium harus disusun dengan mengutamakan keselamatan kerja, memfasilitasi simulasi industri, dan mematuhi metode *teaching factory*. Tujuan dari standar ini adalah untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan teknis dan kemampuan kewirausahaan mereka melalui penggunaan pembelajaran berbasis proyek dan simulasi dunia nyata (Mustofa, 2021).

Standar untuk lembaga pendidikan harus memenuhi tuntutan teknis dan promosi pembelajaran kontekstual, menurut buku Nurabadi berjudul Manajemen Sarana dan Prasarana Pendidikan. Untuk memastikan kualitas hasil pembelajaran tertinggi, standar laboratorium harus menyediakan lingkungan belajar yang aman dan efektif yang mengikuti perkembangan teknologi (Chakrabarti 2014). Untuk mendukung pandangan ini, Miles dan Huberman berpendapat bahwa laboratorium yang sukses dapat memfasilitasi sertifikasi berbasis kompetensi sekaligus mengintegrasikan teknologi dengan pembelajaran untuk menghasilkan lulusan yang siap kerja (Huberman, 2008).

Tujuan dari penerapan administrasi perkantoran dan standarisasi di laboratorium otomasi adalah untuk menjamin kelancaran operasional, keselamatan, dan kesesuaian semua kegiatan pembelajaran berbasis laboratorium. Menyusun Prosedur Operasional Standar (SOP), mengatur penggunaan sumber daya, dan meninjau kinerja secara berkala merupakan aspek-aspek standarisasi yang dijabarkan oleh Hikmah dkk (Hikmah Dkk., 2017).

Tujuan dari penerapan administrasi kantor dan standarisasi di laboratorium otomasi adalah untuk menjamin kelancaran, keselamatan, dan kesesuaian semua kegiatan pembelajaran berbasis laboratorium. Menyusun Prosedur Operasional Standar (SOP), mengatur penggunaan sumber daya, dan meninjau kinerja secara berkala merupakan bagian dari standarisasi (Hikmah Dkk., 2017).

Salah satu hal yang dapat mengubah suatu negara adalah sistem pendidikannya. Sumber daya manusia, tulang punggung masyarakat mana pun, berkorelasi langsung dengan standar pendidikan yang tersedia bagi warga negaranya (Gofur Dkk., 2024). Dalam hal pendidikan, administrasi yang kuat akan membantu meningkatkan standar prestasi siswa (Syahmidi, Jasmani, 2023). Standar laboratorium dan bengkel untuk berbagai kompetensi, termasuk otomasi dan administrasi perkantoran, diatur dalam Permendikbud No. 34 Tahun 2018, yang merupakan bagian dari Standar Nasional Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan. Memastikan lingkungan belajar yang aman dan menyenangkan, beserta sarana dan prasarana yang memadai, ditekankan dalam Permendikbud ini (Utami, 2022).

Berdasarkan hipotesis yang diajukan oleh Hikmah dkk., siswa dapat mengasah keterampilan praktisnya, termasuk kemampuan menerapkan konsep teoritis, di laboratorium. (Hikmah Dkk., 2017) Sejak awal berdirinya, laboratorium OTKP di SMKN 2 Palangka Raya telah memberikan siswa pengalaman langsung yang membantu mereka mengembangkan keterampilan yang diperlukan untuk berhasil di industri perkantoran.

### **Penyebab Ketidaksesuaian Sarana dan Prasarana dengan Standar**

Kesenjangan utama antara kondisi aktual dengan standar Permendikbud No. 34 Tahun 2018 terletak pada jumlah perangkat komputer yang masih kurang. Penyebab utama ketidaksesuaian ini meliputi:

#### 1) Keterbatasan Anggaran

Kebutuhan pengadaan peralatan baru mengandalkan pengajuan DAK, yang prosesnya memakan waktu lama dan tidak selalu dapat memenuhi seluruh kebutuhan sekolah secara optimal. Menurut (Nulngafan & Khoiri, 2021), faktor pendanaan merupakan kendala umum dalam penerapan standarisasi fasilitas pendidikan di Indonesia.

## 2) Perkembangan Teknologi yang Cepat

Perangkat yang digunakan di laboratorium cenderung cepat mengalami ketertinggalan teknologi. Seperti diungkapkan Kepala Laboratorium ibu Ria Jayanti: "Banyak komputer yang sebenarnya masih hidup, tetapi sudah tidak support software terbaru yang digunakan dalam pembelajaran."

## 3) Keterbatasan Mitra Industri

Dibandingkan dengan SMK yang telah bermitra erat dengan dunia industri, pengadaan peralatan di SMKN 2 Palangka Raya masih bergantung pada sumber pendanaan pemerintah. (Mustofa, 2021) menjelaskan bahwa kolaborasi industri mampu mempercepat pemenuhan sarana yang relevan dengan perkembangan industri.

### **Dampak Ketidaksesuaian Standar**

Kondisi laboratorium yang belum sepenuhnya sesuai standar berdampak pada:

- Efektivitas praktik siswa berkurang.
- Kesulitan dalam mengikuti perkembangan teknologi perkantoran.
- Kesenjangan antara keterampilan siswa dengan kebutuhan dunia kerja.

Miles dan Huberman menegaskan bahwa kecukupan fasilitas laboratorium berpengaruh signifikan terhadap kompetensi lulusan SMK dalam memenuhi standar industri (Huberman, 2008).

### **Upaya Perbaikan**

Untuk mencapai standar optimal, beberapa upaya yang dapat dilakukan antara lain:

- Penguatan kemitraan dengan dunia industri untuk pengadaan peralatan.
- Optimalisasi pemanfaatan anggaran DAK secara lebih terencana.
- Pengadaan peralatan secara bertahap mengikuti prioritas kebutuhan.
- Perbaikan sistem monitoring dan evaluasi pemakaian alat agar kerusakan cepat tertangani.

### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian, praktik standarisasi laboratorium otomasi dan pengelolaan perkantoran di SMKN 2 Palangka Raya belum sepenuhnya sesuai dengan ketentuan Permendikbud No. 34 Tahun 2018. Masih banyaknya komputer yang belum tersedia, beberapa gawai yang sudah tua, dan sarana prasarana yang belum dimanfaatkan secara optimal merupakan tanda-tanda masih terbatasnya sarana dan prasarana yang tersedia. Standar Operasional Prosedur (SOP) dan pengajuan peralatan baru melalui Dana

Alokasi Khusus (DAK) merupakan upaya penerapan standarisasi, namun belum sepenuhnya berhasil.

Selain itu, tantangan yang paling signifikan dalam mencapai standarisasi yang ideal adalah prosedur pengajuan perangkat baru yang memakan waktu dan biaya yang mahal serta kendala dana. Meskipun laboratorium telah dikelola melalui sistem pinjaman dan tinjauan tahunan terhadap standar operasi prosedur (SOP), masih terdapat ruang untuk perbaikan dalam hal kelengkapan peralatan dan pemeliharaan instrumen yang ada.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada SMKN 2 Palangka Raya sebagai tempat dilaksanakannya penelitian, atas kesempatan dan fasilitas yang telah diberikan selama proses pengumpulan data. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Ibu Kepala Sekolah SMKN 2 Palangka Raya yang telah memberikan izin dan dukungan penuh, serta kepada Kepala Laboratorium yang telah meluangkan waktu, memberikan informasi, dan membantu penulis memahami kondisi laboratorium secara langsung. Penulis juga berterima kasih kepada para siswa SMKN 2 Palangka Raya yang telah bersedia menjadi narasumber dan memberikan data yang diperlukan. Tidak lupa, penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada dosen pembimbing I dan II atas bimbingan, arahan, dan masukan yang sangat berharga sejak awal hingga selesainya penelitian ini. Segala dukungan yang telah diberikan sangat berarti dalam proses penyusunan karya ilmiah ini.

### **DAFTAR RUJUKAN**

- CRESWELL, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). In *SAGE Publications* (Vol. 12, Nomor 5). <https://doi.org/10.5539/elt.v12n5p40>
- Edward, S. (2002). Total Quality Management in education. In *Developing quality systems in education*. [https://doi.org/10.4324/9780203423660\\_chapter\\_5](https://doi.org/10.4324/9780203423660_chapter_5)
- Fahmi, F., & Liadi, F. (2022). Penerapan Penilaian Manajemen Mutu Di Institut Agama Islam Negeri Palangka Raya. *Jurnal Terapung : Ilmu - Ilmu Sosial*, 4(2), 22. <https://doi.org/10.31602/jt.v4i2.8619>
- Gofur, A., Sapuadi, S., Muzakki, M., & Azhar, M. (2024). Pelatihan Manajemen Akreditasi Sekolah di Kota Palangka Raya. *Pamasa : Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(1), 18. <https://doi.org/10.20884/1.pamasa.2024.2.1.8864>
- Hikmah, N., Saridewi, N., & Agung, S. (2017). Penerapan Laboratorium Virtual untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa. *EduChemia (Jurnal Kimia dan Pendidikan)*, 2(2), 186. <https://doi.org/10.30870/educhemia.v2i2.1608>
- Huberman, M. (2008). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. In

*Sustainability* (Switzerland) (Vol. 11, Nomor 1).  
[http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484\\_SISTEM\\_PEMBETUNGAN\\_TERPUSAT\\_STRATEGI\\_MELESTARI](http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI)

- Kurt, L. (1947). *Frontiers in Group Dynamics: Concept, Method and Reality in Social Science; Social Equilibria and Social Change. Program, November*, 9–10.
- Mustofa. (2021). Norma dan Standar Laboratorium/Bengkel SMK Kompetensi Keahlian Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. (Vol. 2016).
- Nulngafan, N., & Khoiri, A. (2021). Analisis Kesiapan Dan Evaluasi Pengelolaan Laboratorium Ipa Berbasis Teknologi Di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 8(1), 10–17. <https://doi.org/10.32699/ppkm.v8i1.1531>
- Peter, D. (1974). *Management: Tasks, Responsibilities, Practices*.
- Sahidah, Nugroho, P. J., & Sumarnie. (2021). Manajemen Laboratorium Otomatisasi Dan Tata Kelola Perkantoran Di Smkn 2 Palangka Raya. *Equity In Education Journal*, 3(2), 118–123. <https://doi.org/10.37304/eej.v3i2.3202>
- Schilling, M. A. (2017). Strategic Management of Technological Innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 23(1), 102–104. [https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2005.00184\\_4.x](https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2005.00184_4.x)
- Solihin, A., & Armiati. (2022). Analisis Efektivitas Pemanfaatan Laboratorium Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran Di SMKN 3 Padang. *Junal Salingka Nagari*, 01(02), 127–137.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. 6.
- Syahmidi, Jasmani, R. (2023). Pendampingan tata kelola administrasi sekolah di Kota Palangka Raya. *Penamas Adi Buana*, 7(01), 22–35. [https://books.google.co.id/books?id=t3zPqTnRjX0C&dq=wrong+diet+pills&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.co.id/books?id=t3zPqTnRjX0C&dq=wrong+diet+pills&source=gbs_navlinks_s)
- Utami, I. T. (2022). Tingkat Kemampuan Siswa dalam Pelaksanaan Uji Kompetensi Bidang Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran. *Abdimasku: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 247. <https://doi.org/10.33633/ja.v5i2.630>