

ANALISIS TINGKAT KEPUASAN SISWA TERHADAP FASILITAS LABORATORIUM KOMPUTER DENGAN MODEL SERVQUAL DI SMK PROGRAM KEAHLIAN DKV SE-KOTA SINTANG

Antonius Edy Setyawan¹, Yayan Adrianova Eka Tuah², Anyan³, Luluk Anggera⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Pendidikan Komputer, STKIP Persada Khatulistiwa, Jl. Pertamina-Sengkuang Km.4, Sintang, Kalimantan Barat, Indonesia

Email Koresponden: edysetyawan.200286@gmail.com^{1*}

ABSTRACT

Vocational education emphasizes practical skills, particularly in the Visual Communication Design (VCD) program, which requires adequate computer laboratory facilities. This study aims to analyze students' satisfaction with computer laboratory facilities in VCD programs at vocational schools in Sintang City using the SERVQUAL model. SERVQUAL evaluates service quality across five dimensions: tangibles, reliability, responsiveness, assurance, and empathy. This research employed a quantitative descriptive method with data collected through questionnaires distributed to 177 students from SMK Negeri 1 Sintang and SMK Muhammadiyah Sintang. The results show that students were generally satisfied, especially in the tangibles and reliability dimensions, while assurance met expectations. However, responsiveness and empathy revealed significant negative gaps, indicating that services did not fully meet students' expectations. The *t*-test results ($t_{\text{calculated}} 2.288 > t_{\text{table}} 1.708$) confirmed a significant difference between expectations and reality. The study concludes that although the laboratory facilities are considered adequate, improvements are still needed, particularly in responsiveness and empathy. Enhancing these aspects is expected to strengthen the role of computer laboratories as a key support for practical learning in the VCD program.

Keywords: student satisfaction, computer laboratory, Visual Communication Design, vocational school, SERVQUAL

ABSTRAK

Pendidikan kejuruan menekankan keterampilan praktik, termasuk pada program keahlian Desain Komunikasi Visual (DKV) yang membutuhkan dukungan fasilitas laboratorium komputer. Penelitian ini bertujuan menganalisis tingkat kepuasan siswa terhadap fasilitas laboratorium komputer program DKV di SMK se-Kota Sintang dengan menggunakan model SERVQUAL. Model ini menilai kualitas layanan berdasarkan lima dimensi, yaitu *tangibles*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *empathy*. Penelitian menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan angket yang disebarakan kepada 177 siswa dari SMK Negeri 1 Sintang dan SMK Muhammadiyah Sintang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa umumnya merasa puas, khususnya pada dimensi *tangibles* dan *reliability*, sementara *assurance* sesuai dengan harapan. Namun, *responsiveness* dan *empathy* menunjukkan *gap* negatif yang signifikan, menandakan layanan belum sepenuhnya memenuhi ekspektasi. Uji-*t* mengonfirmasi adanya perbedaan signifikan antara harapan dan kenyataan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa meskipun fasilitas laboratorium sudah memadai, peningkatan kualitas tetap diperlukan, terutama dalam ketanggapan layanan dan perhatian petugas. Peningkatan ini diharapkan dapat memperkuat peran laboratorium sebagai penunjang utama pembelajaran praktik di bidang DKV.

Kata Kunci: kepuasan siswa, laboratorium komputer, Desain Komunikasi Visual, SMK, SERVQUAL

Cara sitasi: Setyawan, A. E., Tuah, Y. A. E., Anyan., & Anggera, L. (2026). Analisis tingkat kepuasan siswa terhadap fasilitas laboratorium komputer dengan model servqual di smk program keahlian dkv se-kota Sintang. *J-KIP (Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan)*, 7 (6), 139-148.

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran strategis dalam memajukan suatu bangsa. Tanpa pendidikan yang berkualitas, bangsa akan tertinggal dalam aspek pembangunan, daya saing global, dan kesejahteraan masyarakat. Pendidikan bukan hanya proses pengajaran, tetapi juga merupakan upaya sadar dan sistematis dalam membentuk manusia yang unggul secara spiritual, intelektual, dan keterampilan hidup (Herdiansyah & Kurniati, 2020). Menurut UU No. 10 Tahun 2003, pendidikan bertujuan mengembangkan potensi peserta didik secara holistik, baik dari aspek kognitif, afektif, hingga psikomotorik. Salah satu pendekatan efektif dalam pendidikan adalah pembelajaran praktik yang memungkinkan peserta didik menerapkan teori dalam situasi nyata.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai institusi pendidikan vokasional dirancang untuk menghasilkan lulusan yang siap kerja dengan kompetensi sesuai bidang keahlian (Rohmah, 2020). Oleh karena itu, kurikulum SMK banyak memuat pembelajaran praktik yang mendekati kondisi dunia kerja (Irwanto, 2024). Jurusan Desain Komunikasi Visual (DKV) merupakan salah satu program keahlian yang sangat relevan dengan perkembangan industri kreatif berbasis teknologi. Lulusan DKV memiliki peluang karir yang luas di bidang periklanan, media, desain grafis, dan multimedia (Teguh & Ramadhan, 2023).

Dalam konteks pembelajaran DKV, laboratorium komputer memiliki peran vital. Laboratorium bukan hanya tempat praktik, tetapi menjadi ruang utama pengembangan kreativitas dan keterampilan teknis siswa, seperti desain grafis, animasi, dan produksi multimedia (Budi & Waskito, 2024). Kualitas laboratorium yang mencakup perangkat keras, perangkat lunak, dan lingkungan kerja berpengaruh langsung terhadap efektivitas pembelajaran dan kepuasan siswa. Sayangnya, sejumlah masalah seperti perangkat usang, akses internet yang tidak stabil, dan kurangnya pemeliharaan masih menjadi kendala di banyak SMK (Purnama et al., 2024).

Kepuasan siswa terhadap fasilitas laboratorium komputer memiliki urgensi yang tinggi karena berimplikasi langsung pada keberhasilan proses dan hasil belajar, khususnya dalam pendidikan vokasional yang menekankan pembelajaran berbasis praktik. Tingkat kepuasan yang tinggi mendorong meningkatnya motivasi belajar, keterlibatan aktif (*student engagement*), serta kepercayaan diri siswa dalam mengembangkan kompetensi teknis dan kreatif sesuai tuntutan industri (Sutrisno & Anwar, 2021). Fasilitas laboratorium yang memadai, nyaman, dan responsif terhadap kebutuhan siswa memungkinkan proses praktik berjalan optimal, meminimalkan hambatan teknis, serta meningkatkan efisiensi waktu belajar (Putra et al., 2023). Sebaliknya, ketidakpuasan terhadap fasilitas laboratorium dapat menurunkan minat belajar, memicu kelelahan psikologis, dan berdampak negatif pada capaian kompetensi siswa (Yuliani & Sari, 2022).

Untuk mengevaluasi kualitas layanan pendidikan, khususnya layanan fasilitas seperti laboratorium, model SERVQUAL telah banyak digunakan. Model ini dikembangkan oleh Parasuraman, Zeithaml, dan Berry yang menyederhanakan sepuluh dimensi layanan menjadi lima dimensi utama: tangibles, reliability, responsiveness, assurance, dan empathy (Kusyana & Pratiwi, 2019). Dimensi ini memudahkan institusi pendidikan untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan layanan yang diberikan kepada siswa. Studi terdahulu menunjukkan bahwa penerapan SERVQUAL di lingkungan pendidikan dapat meningkatkan kualitas layanan dan kepuasan siswa (Hadi, 2022).

Berbagai penelitian terkait kepuasan terhadap laboratorium pendidikan telah dilakukan, baik di tingkat SMK maupun perguruan tinggi. Studi Marzuq (2024) menunjukkan bahwa lima dimensi SERVQUAL efektif dalam mengukur kualitas layanan laboratorium di sekolah kejuruan. Hasil penelitian Hsu & Chen (2021) juga membuktikan bahwa kualitas layanan berbanding lurus dengan hasil belajar siswa. Di sisi lain, Kononiuk & Gudanowska, (2022) menekankan bahwa dimensi tangibles memiliki pengaruh paling signifikan terhadap persepsi kualitas layanan. Temuan-temuan ini semakin memperkuat urgensi untuk menilai dan meningkatkan fasilitas laboratorium di SMK secara terukur dan sistematis.

Di Kota Sintang, laboratorium komputer pada program keahlian DKV belum sepenuhnya memenuhi standar minimal seperti yang diatur dalam Permendikbud No. 34 Tahun 2018. Penelitian Marta (2024) menyatakan bahwa terdapat ketidaksesuaian antara kondisi di lapangan dan standar pemerintah. Observasi di SMK Negeri 1 Sintang dan SMK Muhammadiyah Sintang menunjukkan bahwa meskipun aspek *tangibles* dan *assurance* cukup memadai, dimensi *responsiveness* dan *empathy* masih lemah. Hal ini terlihat dari keterlambatan layanan teknis, kurangnya teknisi, dan minimnya perhatian pada kenyamanan siswa saat praktik.

Research gap juga terlihat dari penelitian sebelumnya yang terbatas pada satu jenis laboratorium atau lingkup institusi tertentu. Misalnya, studi di STMIK Widuri dan Universitas Prof. Dr. Hazairin, SH Bengkulu masih fokus pada konteks perguruan tinggi, sedangkan penerapan di tingkat SMK masih minim (Purnama et al., 2024). Oleh karena itu, penelitian ini mengambil peran penting dalam mengisi celah tersebut dengan fokus pada SMK program keahlian DKV di Kota Sintang.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kepuasan siswa SMK terhadap fasilitas laboratorium komputer dengan menggunakan lima dimensi *SERVQUAL*. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi strategis untuk pengembangan fasilitas laboratorium yang sesuai dengan kebutuhan siswa serta mendukung peningkatan mutu pembelajaran vokasional. Kontribusi akademik dari penelitian ini juga diharapkan dapat memperkaya literatur terkait implementasi *SERVQUAL* dalam konteks pendidikan menengah kejuruan di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan bentuk *ex-post facto*, untuk menganalisis tingkat kepuasan siswa terhadap fasilitas laboratorium komputer program keahlian Desain Komunikasi Visual (DKV) di SMK se-Kota Sintang. Metode kuantitatif dipilih karena mampu menggambarkan fenomena secara sistematis, objektif, dan terukur. Model *SERVQUAL* menjadi instrumen utama dalam pengukuran kualitas layanan berdasarkan lima dimensi: *tangibles*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *empathy*.

Penelitian dilakukan pada Maret 2025 di dua sekolah, yaitu SMK Negeri 1 Sintang dan SMK Muhammadiyah Sintang, yang memiliki program keahlian DKV.

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa program keahlian DKV di kedua sekolah tersebut, dengan total 317 siswa. Teknik pengambilan sampel yaitu *simple random sampling* dengan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5%, sehingga diperoleh 177 responden. Proporsi sampel terdiri dari 152 siswa dari SMK Negeri 1 Sintang dan 25 siswa dari SMK Muhammadiyah Sintang.

Pengumpulan data dilakukan dengan angket menggunakan skala Likert 1–4 dimana responden menilai sejauh mana layanan yang diberikan sesuai dengan harapan mereka dan pernyataan dalam angket disusun untuk mencakup seluruh aspek yang diatur dalam *service quality* tersebut, memastikan bahwa penilaian fasilitas laboratorium dilakukan secara komprehensif sehingga mampu mengukur persepsi harapan dan kenyataan terhadap layanan laboratorium. Adapun kisi-kisi angket yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1 dan kategori skor angket dapat dilihat pada tabel 2. Validitas angket diuji melalui validitas isi dan konstruk, sementara reliabilitas diuji dengan *Cronbach's Alpha* menggunakan SPSS versi 24, dan dinyatakan *reliabel* dengan nilai $\alpha > 0,80$.

Tabel 1. Kategori Skor Angket

Opsi Jawaban	Skor Pernyataan
Sangat Setuju	4
Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Tabel 2. Kisi-Kisi Angket Responden

Dimensi/aspek	Kisi-kisi
<i>Tangibles</i> (Bukti Fisik)	Peralatan laboratorium tersedia lengkap dan mudah digunakan.
<i>Reliability</i> (Keandalan)	Alat-alat laboratorium berfungsi baik dan jarang mengalami kerusakan.
<i>Responsiveness</i> (Ketanggapan)	Petugas laboran atau guru sigap membantu jika terjadi masalah pada peralatan atau bahan praktikum.
<i>Assurance</i> (Jaminan)	Petugas laboran atau guru menyampaikan aturan dan keselamatan penggunaan alat dengan jelas.
<i>Empathy</i> (Kepedulian)	Fasilitas laboratorium memperhatikan kenyamanan siswa (suhu, pencahayaan, ventilasi).

Analisis data dilakukan secara deskriptif persentase untuk menggambarkan tingkat kepuasan, dan analisis GAP (Skor Kenyataan – Skor Harapan) untuk mengetahui kesenjangan layanan. Interpretasi diberikan dalam tiga klasifikasi: melebihi harapan ($GAP > 0$), sesuai harapan ($GAP = 0$), dan tidak sesuai harapan ($GAP < 0$). Uji Paired Sample t-Test digunakan untuk menguji perbedaan signifikan antara harapan dan kenyataan. Dengan pendekatan ini, penelitian bertujuan menyajikan data terukur dan komprehensif guna menjadi dasar rekomendasi perbaikan layanan laboratorium komputer pada jurusan DKV di SMK.

HASIL DAN PEMBAHASAN

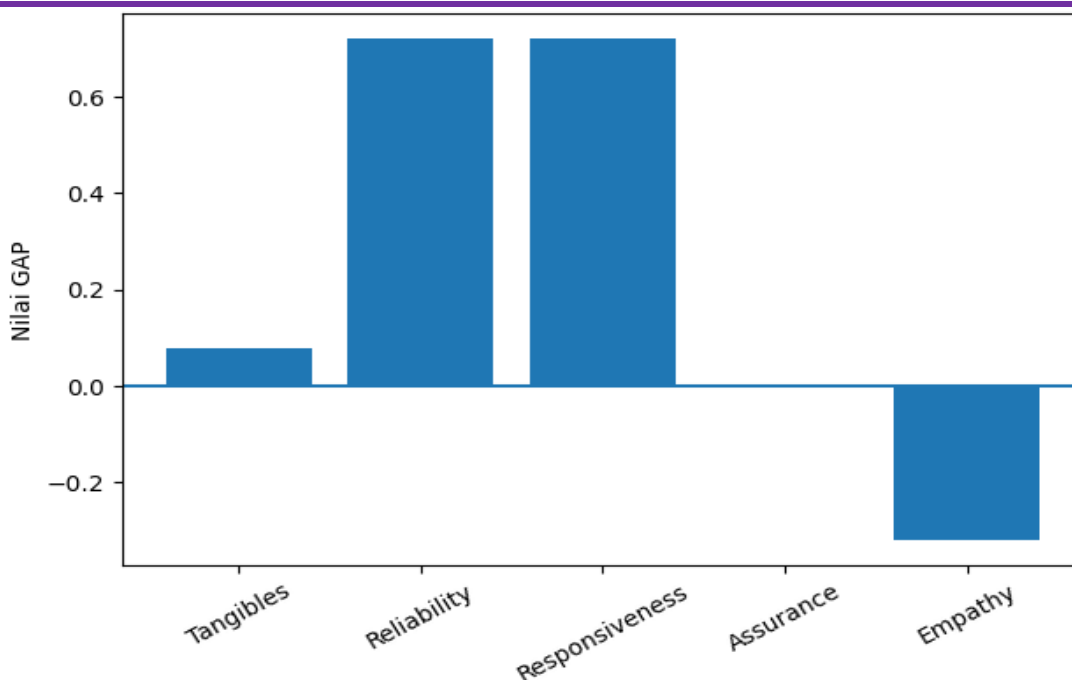
1. Hasil Penelitian SMKS Muhammadiyah Sintang

Berdasarkan hasil analisis *SERVQUAL*, kepuasan siswa SMK Muhammadiyah Sintang terhadap fasilitas laboratorium komputer menunjukkan variasi yang signifikan antar dimensi. Dimensi *tangibles* dan *reliability* berada dalam kategori puas, meskipun beberapa siswa masih menilai kurang puas terhadap kondisi dan ketersediaan peralatan praktik. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum fasilitas fisik laboratorium sudah cukup memadai, namun perawatan dan pemutakhiran alat masih perlu ditingkatkan.

Pada dimensi *responsiveness*, siswa merasa guru atau petugas belum sepenuhnya cepat tanggap dalam memberikan bantuan saat praktik berlangsung. Sedangkan pada dimensi *assurance*, siswa menilai cukup puas terhadap jaminan keamanan dan kenyamanan selama praktik, meskipun belum mencapai kategori sangat puas. Dimensi *empathy* mendapatkan nilai GAP negatif terbesar (-0,32), yang menunjukkan bahwa siswa merasa kurang diperhatikan secara personal dalam proses pembelajaran. Temuan ini mengindikasikan perlunya peningkatan dalam aspek interpersonal dan komunikasi antara guru dan siswa.

Tabel 1. Hasil Uji Gap SMKS Muhammadiyah Sintang

Dimensi	Rata-Rata	GAP
<i>Tangibles</i>	+0.08	Sangat Memuaskan (melebihi harapan)
<i>Reliability</i>	+0.72	Sangat Memuaskan (melebihi harapan)
<i>Responsiveness</i>	+0.72	Sangat Memuaskan (melebihi harapan)
<i>Assurance</i>	0	Memuaskan (sesuai harapan)
<i>Empathy</i>	-0.32	Tidak Memuaskan



Gambar 1. Grafik Hasil Uji Gab Serqual SMKS Muhammadiyah Sintang

Grafik hasil uji GAP SERVQUAL SMKS Muhammadiyah Sintang di atas menunjukkan bahwa dimensi *Reliability* dan *Responsiveness* memiliki nilai GAP positif tertinggi (+0,72), yang mengindikasikan bahwa layanan laboratorium komputer telah melampaui harapan siswa. Hal ini mencerminkan keandalan layanan serta kesiapan petugas dan fasilitas dalam mendukung kegiatan praktik secara konsisten. Temuan ini sejalan dengan penelitian Hadi (2022) yang menyatakan bahwa *reliability* dan *responsiveness* merupakan faktor dominan dalam meningkatkan kepuasan siswa pada layanan laboratorium pendidikan vokasional.

Dimensi *Tangibles* juga menunjukkan GAP positif (+0,08), yang menandakan bahwa kondisi fisik laboratorium, perangkat komputer, dan perangkat lunak relatif memadai. Namun demikian, dimensi *Empathy* menunjukkan nilai GAP negatif (-0,32), yang mengindikasikan bahwa perhatian personal, kenyamanan, dan kepedulian terhadap kebutuhan individual siswa masih belum optimal. Kondisi ini sejalan dengan temuan Yuliani & Sari (2022) yang menegaskan bahwa rendahnya aspek empati dapat menurunkan kenyamanan belajar meskipun fasilitas fisik telah memadai.

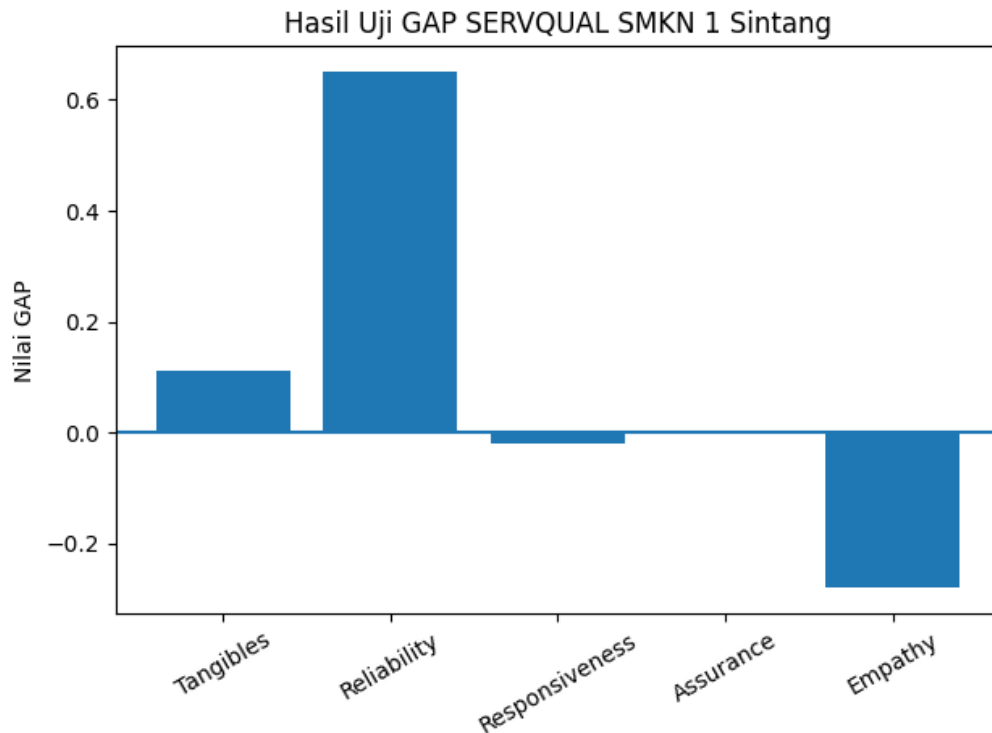
2. Hasil Penelitian SMKN 1 Sintang

Pada SMKN 1 Sintang, hasil penelitian menunjukkan tingkat kepuasan yang relatif lebih tinggi dibanding SMK Muhammadiyah Sintang. Dimensi *tangibles* mendapatkan respons sangat positif, mencerminkan bahwa fasilitas fisik, seperti komputer, meja, kursi, dan kebersihan ruang, sudah memenuhi harapan sebagian besar siswa. Dimensi *reliability* juga menunjukkan keandalan fasilitas yang baik dalam mendukung praktik pembelajaran.

Dimensi *assurance* berada pada nilai GAP nol, menunjukkan bahwa siswa merasa aman dan yakin dalam penggunaan fasilitas laboratorium. Namun, pada dimensi *responsiveness* dan *empathy*, masih ditemukan ketidaksesuaian harapan, meskipun selisihnya relatif kecil. Hal ini menunjukkan bahwa keterlibatan guru dan petugas perlu ditingkatkan, khususnya dalam merespons kebutuhan individu siswa.

Tabel 2. Hasil Uji Gap SMKN 1 Sintang

Dimensi	Rata-Rata	GAP
<i>Tangibles</i>	+0.11	Sangat Memuaskan (melebihi harapan)
<i>Reliability</i>	+0.65	Sangat Memuaskan (melebihi harapan)
<i>Responsiveness</i>	-0.02	Tidak Memuaskan
<i>Assurance</i>	0	Memuaskan (sesuai harapan)
<i>Empathy</i>	-0.28	Tidak Memuaskan

**Gambar 2. Grafik Hasil Uji Gab Serqual SMK Negeri 1 Sintang**

Pada SMKN 1 Sintang, dimensi *Reliability* juga menunjukkan GAP positif yang cukup tinggi (+0,65), menandakan bahwa layanan laboratorium komputer dinilai andal dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran praktik siswa. Dimensi *Tangibles* (+0,11) mengindikasikan bahwa sarana fisik laboratorium relatif baik dan mampu menunjang kegiatan pembelajaran berbasis praktik.

Namun demikian, dimensi *Responsiveness* (-0,02) dan *Empathy* (-0,28) menunjukkan GAP negatif, yang mengindikasikan adanya ketidaksesuaian antara harapan dan persepsi siswa, khususnya terkait kecepatan layanan teknis dan perhatian terhadap kenyamanan siswa. Temuan ini sejalan dengan penelitian Putra et al. (2023) yang menyatakan bahwa keterbatasan teknis laboratorium dan lambatnya penanganan kendala teknis menjadi faktor utama rendahnya kepuasan siswa pada pembelajaran praktik di SMK.

3. Hasil Penelitian SMK Se-Kota Sintang

Secara keseluruhan, hasil penelitian pada dua SMK menunjukkan bahwa dimensi tangibles dan reliability telah melebihi harapan siswa, mencerminkan kualitas fasilitas dan keandalan layanan yang baik. Sementara dimensi assurance berada pada posisi sesuai harapan, dan dua dimensi lainnya, yakni responsiveness dan empathy, menunjukkan GAP negatif.

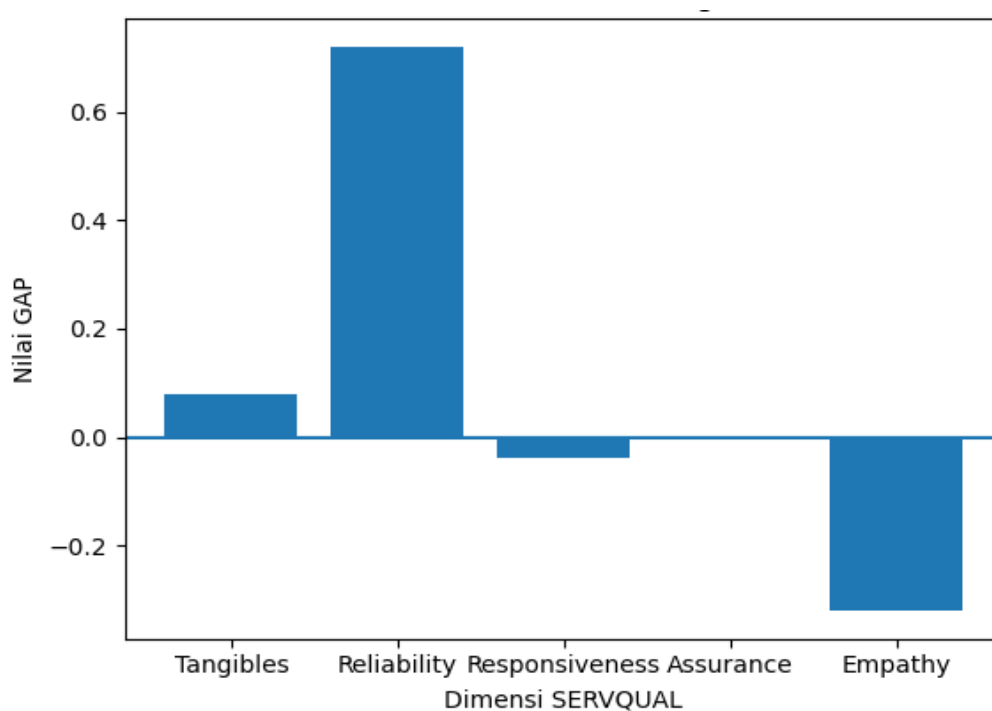
Hal ini sejalan dengan hasil uji-t yang menunjukkan perbedaan signifikan antara harapan dan kenyataan layanan laboratorium ($t_{hitung} = 2.288 > t_{tabel} = 1.708$). Artinya, terdapat

kesenjangan yang perlu diperbaiki, terutama pada aspek layanan yang bersifat afektif dan komunikasi interpersonal. Temuan ini menegaskan bahwa meskipun aspek fisik dan teknis layanan sudah baik, kepuasan siswa belum optimal karena kurangnya perhatian personal dan ketanggapan guru.

Dengan demikian, sekolah-sekolah di Kota Sintang perlu menindaklanjuti hasil ini dengan peningkatan kompetensi layanan guru dan petugas laboratorium, terutama dalam hal daya tanggap dan kepedulian terhadap kebutuhan individual siswa.

Tabel 1. Hasil Uji Gap SMK Se – Kota Sintang

Dimensi	Rata-Rata	GAP
<i>Tangibles</i>	+0.08	Sangat Memuaskan (melebihi harapan)
<i>Reliability</i>	+0.72	Sangat Memuaskan (melebihi harapan)
<i>Responsiveness</i>	-0.04	Tidak Memuaskan
<i>Assurance</i>	0	Memuaskan (sesuai harapan)
<i>Empathy</i>	-0.32	Tidak Memuaskan



Gambar 2. Grafik Hasil Uji Gab Serqual SMK se-Kota Sintang

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa merasa puas terhadap aspek fisik laboratorium seperti ketersediaan perangkat, kebersihan, dan kenyamanan (*tangibles*). Temuan ini mendukung pendapat Parasuraman et al. (1988) bahwa fasilitas fisik yang baik berperan penting dalam membentuk persepsi kualitas layanan.

Dimensi *reliability* menunjukkan nilai GAP tertinggi, menandakan keandalan fasilitas dalam mendukung praktik pembelajaran dinilai melebihi ekspektasi. Ini menunjukkan bahwa SMK telah mampu menyediakan laboratorium yang fungsional dan tepat waktu dalam mendukung kegiatan belajar.

Namun, dimensi *responsiveness* dan *empathy* masih menunjukkan GAP negatif. Artinya, siswa merasa guru atau petugas laboratorium kurang cepat tanggap dan kurang menunjukkan kepedulian secara personal. Hal ini menunjukkan perlunya peningkatan dalam pelayanan yang bersifat interpersonal, seperti keterlibatan guru dalam membantu siswa secara aktif dan memahami

kebutuhan individu mereka. Ini sejalan dengan Tjiptono (2019) yang menekankan bahwa aspek afektif dalam pelayanan sangat menentukan kepuasan pengguna. Dengan adanya selisih yang signifikan antara harapan dan kenyataan berdasarkan uji-t, dapat disimpulkan bahwa upaya perbaikan masih diperlukan, terutama dalam meningkatkan aspek tanggapan dan empati dalam pelayanan laboratorium.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai tingkat kepuasan siswa SMK terhadap fasilitas laboratorium komputer program keahlian Desain Komunikasi Visual (DKV) di SMK se-Kota Sintang, terdapat beberapa hal yang dapat menjadi acuan untuk meningkatkan kualitas layanan laboratorium. Pertama, pihak sekolah disarankan untuk meningkatkan kualitas fasilitas laboratorium komputer melalui pemeliharaan rutin, pembaruan perangkat keras dan lunak, serta pengadaan sarana yang lebih modern guna menunjang kebutuhan pembelajaran berbasis teknologi. Penyusunan standar operasional prosedur (SOP) yang jelas juga diperlukan agar penggunaan laboratorium menjadi lebih efektif, aman, dan nyaman bagi siswa.

Selanjutnya, bagi tenaga pengajar dan teknisi laboratorium, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aspek daya tanggap, jaminan, dan empati masih perlu ditingkatkan. Oleh karena itu, pelatihan yang lebih intensif mengenai pemecahan masalah teknis, perawatan perangkat, serta keterampilan komunikasi dan pelayanan kepada siswa sangat diperlukan. Peningkatan sikap profesional, kecepatan dalam merespons keluhan, dan perhatian terhadap kebutuhan siswa akan memberikan dampak positif terhadap kenyamanan dan efektivitas pembelajaran di laboratorium.

Dari sisi siswa, diharapkan adanya sikap aktif dan bertanggung jawab dalam menjaga fasilitas, mematuhi aturan laboratorium, serta memanfaatkan sarana yang tersedia secara optimal untuk mendukung pembelajaran mereka. Siswa juga perlu proaktif menyampaikan keluhan dan masukan secara konstruktif kepada pihak sekolah atau teknisi, sehingga perbaikan layanan dapat segera dilakukan. Selain itu, meningkatkan kesadaran terhadap pentingnya kebersihan dan keteraturan laboratorium juga menjadi tanggung jawab bersama guna menciptakan lingkungan belajar yang nyaman.

REKOMENDASI

Untuk penelitian selanjutnya disarankan agar dilakukan analisis yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor lain yang mempengaruhi kepuasan siswa, seperti efektivitas pembelajaran berbasis laboratorium atau perbandingan antarprogram keahlian. Pendekatan campuran (kuantitatif dan kualitatif) juga dapat digunakan untuk memperoleh data yang lebih komprehensif. Penelitian mendatang juga dapat memperluas wilayah studi, menilai dampak dari perbaikan fasilitas terhadap hasil belajar, serta mengeksplorasi hubungan antara kepuasan layanan dan penggunaan teknologi dalam pendidikan kejuruan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada semua pihak terkait yang telah memberikan dukungan dalam melakukan penelitian khususnya ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Ketua Perkumpulan Badan Pendidikan Karya Bangsa yang telah mendanai penelitian ini melalui LPPM STKIP Persada Khatulistiwa, Kepala SMK Negeri 1 Sintang dan Kepala SMKS Muhammadiyah Sintang yang telah memberikan izin dalam melakukan proses penelitian ini. Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan berkah melimpah untuk kita semua.

DAFTAR PUSTAKA

Budi, I. F., & Waskito, W. (2024). Pengembangan Manajemen Laboratorium Komputer Guna Peningkatan Kompetensi Siswa Jurusan Desain Komunikasi Visual SMKN 2 Penerbangan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8, 4152–4160.

<https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/13025%0Ahttps://www.jptam.org/index.php/jptam/article/download/13025/9981>

- Hadi, B. (2022). Fenomena Learning Loss pada Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan di Indonesia. *Edudikara: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(4), 290–296.
- Hadi, S. (2022). Analisis Kualitas Layanan Laboratorium Pendidikan Menggunakan Model SERVQUAL. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 12(2), 134–145.
- Herdiansyah, D., & Kurniati, P. S. (2020). Pembangunan Sektor Pendidikan Sebagai Penunjang Indeks Pembangunan Manusia Di Kota Bandung. *Jurnal Agregasi: Aksi Reformasi Government Dalam Demokrasi*, 8(1), 43–50. <https://doi.org/10.34010/agregasi.v8i1.2765>
- Hsu, W., & Chen, P. W. (2021). The influences of service quality and individual characteristics on vocational training effectiveness. *Sustainability (Switzerland)*, 13(23). <https://doi.org/10.3390/su132313207>
- Irwanto, Kusumaningtyas retno, Angga dwi. (2024). *Strategi Proses Pembelajaran Praktik Pada Siswa*. 2(4), 33–46.
- Kononiuk, A., & Gudanowska, A. E. (2022). the Application of the Customized Servqual Model for Career Guidance Training: Industry 4.0 Challenges. *Journal of Business Economics and Management*, 23(4), 856–875. <https://doi.org/10.3846/jbem.2022.16643>
- Kusyana, D. N. B., & Pratiwi, K. A. (2019). Pengukuran Kualitas Layanan. *Widya Manajemen*, 1(2), 21–39. <https://doi.org/10.32795/widyamanajemen.v1i2.354>
- Marzuq, N. H., Andriani, H., Administrasi, D., Kesehatan, F., & Indonesia, U. (2024). British Writers, Popular Literature and New Media Innovation, 1820–45. *British Writers, Popular Literature and New Media Innovation, 1820–45*, 6, 13995–14008. <https://doi.org/10.1515/9781399514026>
- Purnama, A., Doharma, R., Jl, A., Barat, P., Rw, R. T., Utara, G., Lama, K. K., Jakarta, K., Khusus, D., & Jakarta, I. (2024). *Analisa Tingkat Kepuasan Penggunaan Laboratorium Komputer Menggunakan Service Quality pada STMIK Widuri STMIK Widuri , Jakarta , Indonesia mengajar perguruan tinggi . Laboratorium komputer tidak hanya menjadi sarana pendidikan oleh mahasiswa dan pemerluka*. 2(4).
- Putra, A. R., Nugroho, A. S., & Lestari, D. P. (2023). Pengaruh Kualitas Fasilitas Laboratorium Terhadap Efektivitas Pembelajaran Praktik di Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 29(2), 145–156.
- Ritonga, A. K. (2022). Pengembangan dan Pembinaan Karir Guru di bidang Pendidikan Kejuruan. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 6(2), 3973–3982. <https://doi.org/10.58258/jisip.v6i2.3042>
- Rohmah, F. N. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran Korespodensi Berbasis Android Menggunakan Articulate Storyline 3. *Jurnal Ecoducation*, 2(2), 171.
- Sentia, T., & Zuraidah, E. (2022). *Analisa Kualitas Layanan Pada E-learning di Sekolah Menggunakan Metode Servqua I*. 2(3), 100–108. <https://doi.org/10.47065/jimat.v2i3.167>
- Sutrisno, B., & Anwar, K. (2021). Student Engagement dan Kepuasan Belajar Dalam Pembelajaran

Berbasis Praktik di Pendidikan Vokasional. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 11(3), 278–288.

Syahrizal, H., & Jailani, M. S. (2023). Jenis-Jenis Penelitian Dalam Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. *Jurnal QOSIM Jurnal Pendidikan Sosial & Humaniora*, 1(1), 13–23. <https://doi.org/10.61104/jq.v1i1.49>

Teguh, S., & Ramadhan, P. (2023). *Magang Guru Tamu DKV Mata Pelajaran Dasar-dasar Program Keahlian SMK Multistudi High School*. 5(September), 1–10. <http://journal.uib.ac.id/index.php/nacospro>

Yuliani, S., & Sari, M. P. (2022). Kepuasan Siswa, Motivasi Belajar, dan Implikasinya Terhadap Hasil Belajar Pada Pendidikan Kejuruan. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 11(1), 67–78.