

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Transformasi pendidikan global saat ini berada pada titik nadir pergeseran dari pedagogi konvensional menuju ekosistem digital yang terintegrasi secara masif. Berdasarkan laporan UNESCO *Global Education Monitoring* (2023), penggunaan teknologi digital dalam pendidikan bukan lagi sebuah pilihan (*option*), melainkan kebutuhan struktural guna menjamin keberlangsungan pembelajaran di era ketidakpastian. Investasi global pada infrastruktur *smart classroom* dilaporkan meningkat secara eksponensial; OECD *Digital Education Outlook* (2024) mencatat bahwa lebih dari 80% negara anggota telah memprioritaskan anggaran untuk pengadaan perangkat pintar dan laboratorium digital sebagai upaya mengejar ketertinggalan kompetensi abad ke-21. Fenomena ini menunjukkan adanya kesadaran kolektif bahwa sarana digital merupakan instrumen krusial dalam menciptakan lingkungan belajar yang adaptif. Namun, peningkatan investasi fisik ini sering kali tidak dibarengi dengan evaluasi terhadap efektivitas manajemen layanannya, sehingga muncul risiko terjadinya pemborosan sumber daya tanpa dampak signifikan pada kualitas output pendidikan.

Di level nasional, Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) telah meluncurkan kebijakan Digitalisasi Sekolah sebagai bagian integral dari platform Merdeka Belajar. Data dari Pusdatin (2024) menunjukkan alokasi Dana BOS Kinerja untuk bantuan TIK telah menjangkau puluhan ribu satuan pendidikan dengan nilai investasi mencapai triliunan rupiah. Transformasi ini didorong oleh visi Indonesia Emas 2045 yang menempatkan literasi digital sebagai pilar utama. Namun, realitas di lapangan menunjukkan adanya disparitas yang tajam antara ketersediaan sarana (*ownership*) dengan pemanfaatan yang optimal (*utilization*). Kebijakan nasional yang bersifat top-down dalam pengadaan fasilitas sering kali mengabaikan aspek manajemen layanan pasca-pengadaan, di mana sekolah dianggap telah "modern"

hanya dengan memiliki perangkat keras, tanpa sistem tata kelola layanan yang responsif dan reliabel.

Dalam konteks pendidikan menengah Islam, SMPI Al Azhar 42 Summarecon Bandung memosisikan diri sebagai institusi garda depan dalam mengadopsi teknologi pembelajaran. Sebagai sekolah yang berada di kawasan strategis dan modern, SMPI Al Azhar 42 telah melakukan investasi signifikan dalam penyediaan *smart classroom*, laboratorium digital, serta integrasi sistem manajemen pembelajaran berbasis *cloud*. Investasi ini bukan sekadar rencana, melainkan realitas fasilitas yang telah operasional. Langkah ini mencerminkan komitmen yayasan dan sekolah dalam menjawab tantangan pendidikan global sekaligus memberikan nilai tambah bagi orang tua murid yang mengharapkan kualitas layanan pendidikan berstandar tinggi. Namun, keberadaan fasilitas premium tersebut memunculkan pertanyaan manajerial yang kritis, sejauh mana ketersediaan infrastruktur canggih ini dikelola sebagai sebuah "layanan" yang mampu memicu dorongan internal murid untuk belajar.

Di sinilah letak persoalan fundamental yang mendasari penelitian ini. Investasi besar pada *smart classroom* sering kali terjebak dalam mitos determinisme teknologi, keyakinan keliru bahwa keberadaan alat otomatis akan meningkatkan hasil belajar. Secara teoritis, keberhasilan teknologi pendidikan tidak ditentukan oleh spesifikasi teknis perangkatnya, melainkan oleh manajemen layanannya. Mengacu pada konsep SERVQUAL (Parasuraman et al., 1988), kualitas layanan ditentukan oleh lima dimensi: *tangibles* (fasilitas fisik), *reliability* (keandalan sistem), *responsiveness* (kesigapan teknisi/guru), *assurance* (jaminan keamanan data dan sistem), dan *empathy* (perhatian personal terhadap kendala murid).

Kontradiksi muncul ketika sekolah memiliki *tangibles* yang mewah, namun lemah dalam *reliability* (misalnya: koneksi internet sering terputus atau *software* sering *error*) dan *responsiveness* (misal: lambatnya penanganan kendala teknis saat KBM berlangsung). Teknologi yang canggih justru berpotensi menjadi bumerang (*backfire*) yang mengganggu konsentrasi jika tidak dikelola dengan manajemen layanan yang prima. Pengalaman belajar (*learning experience*) murid tidak akan meningkat secara otomatis hanya dengan menatap layar digital; pengalaman

tersebut sangat bergantung pada bagaimana layanan digital tersebut memfasilitasi kebutuhan mereka secara efisien dan manusiawi. Oleh karena itu, diduga kuat bahwa motivasi belajar murid tidak dipengaruhi secara langsung oleh "benda" digitalnya, melainkan oleh "kualitas layanan" yang menyertai penggunaan sarana tersebut.

Apabila manajemen layanan sarana digital tidak dikelola secara optimal, dampaknya akan terasa langsung pada psikologi belajar murid. Menggunakan teori motivasi ARCS dari John Keller (2010), motivasi belajar terdiri dari empat komponen: *Attention* (Perhatian), *Relevance* (Keterkaitan), *Confidence* (Kepercayaan Diri), dan *Satisfaction* (Kepuasan). Kualitas layanan yang buruk, seperti sistem yang sering malfungsi, akan memecah *Attention* murid, mengurangi *Confidence* mereka dalam menggunakan alat digital, dan akhirnya menurunkan tingkat *Satisfaction*. Sebaliknya, layanan digital yang reliabel dan responsif memungkinkan murid untuk tetap fokus pada konten pembelajaran, merasa didukung (*assurance*), dan merasa dihargai (*empathy*), yang secara kolektif akan meningkatkan motivasi intrinsik maupun ekstrinsik mereka (Gustini et al., 2024). Kegagalan dalam mengelola layanan ini berarti menyia-nyiakan investasi sekolah yang besar dan berisiko menurunkan standar keunggulan kompetitif sekolah di mata pemangku kepentingan.

Kajian mengenai teknologi pendidikan telah banyak dilakukan, namun penelitian ini menemukan celah signifikan (*gap*) yang belum terisi. Pertama, *Conceptual Gap*, mayoritas penelitian sebelumnya (misal: Smith, 2022; Pratama, 2023) lebih fokus pada *Technology Acceptance Model* (TAM) atau efektivitas media pembelajaran tertentu. Sangat jarang ditemukan penelitian yang melihat sarana digital dari perspektif "Manajemen Layanan" (*Service Management*) dalam lingkup manajemen pendidikan. Kedua, *Empirical Gap*, hasil penelitian mengenai pengaruh *smart classroom* terhadap motivasi masih menunjukkan inkonsistensi. Beberapa studi menunjukkan pengaruh positif, sementara studi lain (misal: Wang et al., 2024) menemukan bahwa teknologi yang tidak terkelola justru menyebabkan kognitif yang berlebihan (*cognitive overload*) dan demotivasi. Ketiga, *Contextual Gap*, penelitian *smart classroom* banyak dilakukan di tingkat Perguruan Tinggi

(*Higher Education*), sedangkan penelitian di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) dengan karakteristik psikologis remaja yang unik masih sangat terbatas, terutama di lingkungan sekolah Islam perkotaan dengan standar fasilitas tinggi. Keempat, *Methodological Gap*, seringkali motivasi hanya diukur secara umum, sementara penelitian ini secara spesifik menggunakan model ARCS untuk mengurai variabel motivasi secara lebih presisi dalam hubungannya dengan dimensi SERVQUAL.

Dalam observasi awal pada bulan juni, SMPI Al Azhar 42 Summarecon Bandung telah mengembangkan berbagai sarana pembelajaran digital sebagai bentuk investasi dalam peningkatan mutu pendidikan. Namun, hingga saat ini sekolah belum memiliki data empiris yang menunjukkan apakah layanan sarana digital tersebut benar-benar berdampak terhadap motivasi belajar murid. Ketidadaan evaluasi yang didukung instrumen yang valid menyebabkan efektivitas pengelolaan sarana digital belum dapat dinilai secara objektif. Oleh karena itu, penelitian ini diperlukan sebagai dasar penyusunan kebijakan pengembangan sarana digital yang berbasis bukti (*evidence-based decision making*).

Penelitian ini mendesak untuk dilakukan karena tiga alasan utama, (1) Perlunya akuntabilitas atas investasi sarana digital sekolah agar berorientasi pada hasil; (2) Pentingnya mengoptimalkan peran teknologi dalam mendukung kurikulum merdeka yang menuntut kemandirian murid; dan (3) Kebutuhan akan model manajemen layanan pendidikan yang adaptif terhadap perubahan teknologi yang sangat cepat. Menunda evaluasi ini berarti membiarkan potensi masalah manajemen layanan tetap tersembunyi, yang pada jangka panjang akan merugikan profil lulusan sekolah (Irfieh & Supendi, 2024).

Kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada integrasi kerangka kerja SERVQUAL untuk manajemen layanan dan model ARCS untuk motivasi belajar dalam konteks spesifik *smart classroom* di sekolah menengah Islam. Penelitian ini melampaui sekadar mengukur "penggunaan" alat, melainkan mengukur "kualitas layanan" di balik alat tersebut. Berdasarkan latar belakang di atas, penelitian ini bertujuan untuk menguji secara empiris pengaruh Manajemen Layanan Sarana

Digital (*Smart Classroom*) terhadap Motivasi Belajar Murid di SMPI Al Azhar 42 Summarecon Bandung.

B. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penelitian ini merumuskan tiga pertanyaan penelitian utama:

1. Bagaimana kondisi manajemen layanan sarana digital (*Smart classroom*) di SMPI Al Azhar 42 Summarecon Bandung?
2. Bagaimana motivasi belajar murid di SMPI Al Azhar 42 Summarecon Bandung dalam lingkungan pembelajaran digital?
3. Bagaimana pengaruh manajemen layanan sarana digital (*Smart classroom*) terhadap motivasi belajar murid di SMPI Al Azhar 42 Summarecon Bandung?

C. Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah yang telah dirumuskan, penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran dan pemahaman mengenai hal-hal sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kondisi manajemen layanan sarana digital (*Smart classroom*) di SMPI Al Azhar 42 Summarecon Bandung.
2. Untuk mengetahui motivasi belajar murid kelas VII, VIII, dan IX di SMPI Al Azhar 42 Summarecon Bandung dalam konteks pembelajaran berbasis teknologi digital.
3. Untuk menganalisis pengaruh manajemen layanan sarana digital (*Smart classroom*) terhadap motivasi belajar murid di SMPI Al Azhar 42 Summarecon Bandung.

D. Manfaat Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pengembangan keilmuan serta praktik pendidikan. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis

- a. Penelitian ini memperkaya literatur Manajemen Pendidikan Islam dengan mengintegrasikan perspektif *Service Quality (ServQual)*, *Technology Acceptance (UTAUT2)*, dan *Motivational Design (ARCS)* dalam konteks pengelolaan sarana digital pendidikan.
- b. Penelitian ini menggunakan pendekatan integratif melalui adaptasi konstruk dan indikator yang relevan dari SERVQUAL dan UTAUT2 sebagai dasar operasional untuk mengukur manajemen layanan sarana digital (*smart classroom*) secara kontekstual, serta menganalisis pengaruhnya terhadap motivasi belajar murid yang diukur berdasarkan Model ARCS.
- c. Hasil penelitian ini dapat menjadi rujukan bagi penelitian- penelitian selanjutnya yang mengkaji hubungan antara manajemen teknologi pendidikan dan motivasi belajar, khususnya di lingkungan sekolah Islam.

2. Manfaat Praktis:

1) Bagi Sekolah

- a) Memberikan data empiris mengenai persepsi murid terhadap kualitas layanan sarana digital yang telah disediakan, sehingga manajemen sekolah dapat mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki.
- b) Menjadi dasar bagi pimpinan sekolah dalam mengalokasikan sumber daya (anggaran, SDM, waktu) untuk meningkatkan kualitas manajemen layanan sarana digital.
- c) Memberikan rekomendasi strategis untuk meningkatkan motivasi belajar murid melalui perbaikan manajemen layanan teknologi pendidikan.

2) Bagi Guru

- a) Membantu guru memahami aspek-aspek manajemen layanan digital yang paling berpengaruh terhadap motivasi belajar murid,

sehingga dapat mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam pembelajaran.

- b) Memberikan wawasan tentang pentingnya kolaborasi antara guru dan tim teknis IT dalam memastikan kelancaran proses pembelajaran berbasis teknologi.

3) Bagi Murid

Bagi murid, penelitian ini secara tidak langsung akan mendorong perbaikan kualitas layanan sarana digital yang pada akhirnya meningkatkan kualitas pengalaman belajar murid. Dengan perbaikan manajemen layanan, diharapkan murid akan lebih termotivasi dalam belajar karena kendala-kendala teknis dapat diminimalkan.

4) Bagi Peneliti atau Lembaga Pendidikan Lain

- a) Penelitian ini dapat menjadi acuan (*benchmark*) bagi sekolah-sekolah lain yang sedang atau akan mengimplementasikan *Smart classroom*.
- b) Metodologi dan instrumen penelitian ini dapat direplikasi atau diadaptasi untuk konteks sekolah lain dengan karakteristik yang berbeda.
- c) Temuan penelitian ini dapat menjadi bagian dari best practices dalam manajemen sarana digital pendidikan di Indonesia.

E. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir dalam penelitian ini disusun sebagai alur logis yang menghubungkan teori, konsep, dan hasil kajian pustaka dengan permasalahan penelitian. Menurut Sugiyono (2019), kerangka berpikir merupakan model konseptual tentang hubungan antarvariabel yang telah diidentifikasi, sedangkan Widayat dan Amirullah (2002) memaknainya sebagai model yang menunjukkan hubungan antara teori dan faktor-faktor penting dalam penelitian.

Manajemen layanan pendidikan mencakup perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi layanan yang mendukung pembelajaran agar berjalan efektif dan memuaskan pengguna. Dalam konteks ini, sarana pendidikan tidak hanya dipahami sebagai fasilitas penunjang, tetapi juga sebagai bagian dari layanan

yang memengaruhi kenyamanan dan kelancaran belajar murid (Noor & Tanzil, 2020). Ketika sarana tersebut berbentuk perangkat digital, layar interaktif, sistem terhubung, dan ruang belajar berbasis teknologi, pengelolaannya menuntut konsistensi layanan yang dirasakan langsung oleh pengguna (Hariyono, 2023). Studi pembelajaran digital juga menunjukkan bahwa nilai guna, kemudahan penggunaan, dan dukungan sistem menjadi faktor penting dalam penerimaan teknologi oleh siswa (Musa et al., 2022; Haripin & Warsono, 2024). Dengan demikian, manajemen layanan sarana digital dalam *smart classroom* perlu dipahami sebagai proses pelayanan pembelajaran yang berorientasi pada pengalaman pengguna, bukan sekadar administrasi internal sekolah.

Dalam menilai kualitas layanan tersebut, teori SERVQUAL yang dikembangkan oleh A. Parasuraman menjadi landasan utama karena menekankan kualitas layanan sebagai persepsi pengguna atas kesenjangan antara harapan dan kenyataan layanan. Teori ini relevan untuk membaca pengalaman murid terhadap sarana digital melalui dimensi keandalan, daya tanggap, jaminan, empati, dan bukti fisik. Penekanan pada persepsi ini sejalan dengan temuan bahwa kualitas layanan pendidikan berkaitan dengan kepuasan pengguna (Noor & Tanzil, 2020), serta studi penggunaan platform digital seperti *Google Classroom* yang menunjukkan bahwa persepsi kegunaan dan kepuasan menjadi indikator penting kualitas layanan (MAKHTAR et al., 2022). Selain itu, teori UTAUT2 dari Viswanath Venkatesh digunakan sebagai konteks pendukung untuk menjelaskan penerimaan teknologi, di mana ekspektasi kinerja, kemudahan, nilai pembelajaran, dan kondisi pendukung memengaruhi niat serta perilaku penggunaan sistem (Musa et al., 2022; Haripin & Warsono, 2024). Dengan demikian, SERVQUAL menjadi kerangka utama dalam menilai kualitas layanan sarana digital, sedangkan UTAUT2 memperkuat pemahaman bahwa layanan yang baik lebih mudah diterima dan berdampak pada pengalaman belajar murid.

Motivasi belajar murid dijelaskan melalui model ARCS yang dikembangkan oleh John M. Keller, yang terdiri atas *attention*, *relevance*, *confidence*, dan *satisfaction*. *Attention* dan *relevance* berperan dalam membangun keterhubungan awal murid dengan pembelajaran, karena perhatian berkaitan dengan kemampuan

pembelajaran menarik fokus siswa, sedangkan relevansi menunjukkan kesesuaian materi dengan kebutuhan dan tujuan murid (Saputri et al., 2020). Hal ini diperkuat oleh temuan Pratama et al. (2019) yang menunjukkan bahwa kedua aspek tersebut mendorong keterlibatan aktif dalam proses belajar. Sementara itu, *confidence* dan *satisfaction* menjadi pendorong ketekunan belajar, karena kepercayaan diri mencerminkan keyakinan siswa dalam menyelesaikan tugas, dan kepuasan muncul dari pengalaman belajar yang positif serta rasa berhasil (Herianto & Wilujeng, 2019). Penelitian Herianto & Wilujeng (2021) menunjukkan bahwa media interaktif dapat meningkatkan kepercayaan diri dan kepuasan belajar, sedangkan Wahyudi et al. (2017) menegaskan bahwa pembelajaran digital interaktif berkontribusi terhadap peningkatan motivasi belajar secara keseluruhan. Dengan demikian, kualitas layanan sarana digital dalam *smart classroom* tidak hanya memengaruhi aspek teknis pembelajaran, tetapi juga memperkuat kondisi psikologis murid melalui perhatian, relevansi, kepercayaan diri, dan kepuasan belajar.

Hubungan antara manajemen layanan sarana digital dan motivasi belajar murid dapat dijelaskan melalui pengalaman belajar yang dirasakan dalam *smart classroom*. Layanan yang andal dan responsif membantu mengurangi hambatan teknis sehingga perhatian siswa tetap terjaga dan tidak mudah terpecah (Wang et al., 2022; Hariyono, 2023). Temuan Wang et al. (2022) menunjukkan bahwa keterhubungan teknologi dalam kelas berkaitan dengan *engagement* siswa, sedangkan Herianto & Wilujeng (2021) dan Wahyudi et al. (2017) menegaskan bahwa sistem pembelajaran interaktif mampu meningkatkan perhatian dan keterlibatan belajar.

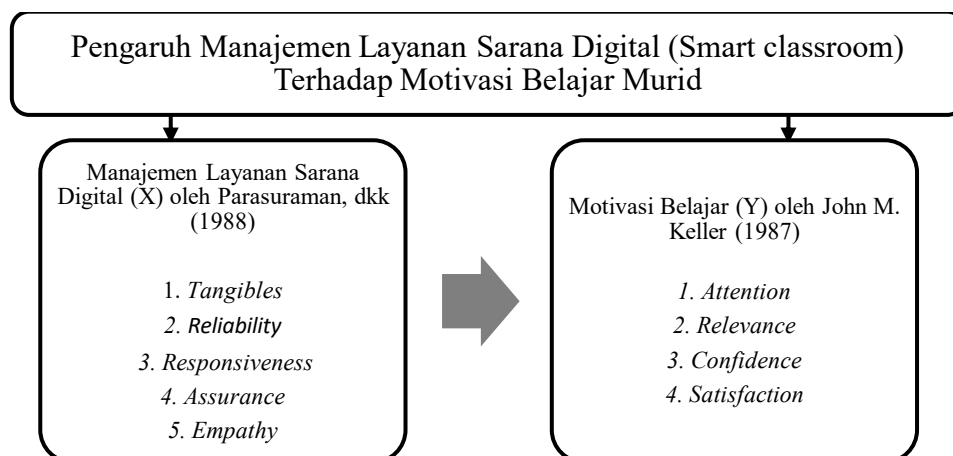
Berdasarkan uraian tersebut, kerangka berpikir penelitian ini menempatkan manajemen layanan sarana digital *smart classroom* sebagai variabel yang diduga memengaruhi motivasi belajar murid, dengan asumsi bahwa kualitas layanan yang dirasakan siswa akan membentuk pengalaman belajar, keterlibatan, dan kenyamanan dalam mengikuti pembelajaran (Wang et al., 2022; Noor & Tanzil, 2020). Dalam perspektif ARCS yang dikembangkan oleh John M. Keller, pengalaman tersebut berpotensi memperkuat *attention*, *relevance*, *confidence*, dan *satisfaction* sebagai unsur pembentuk motivasi belajar (Saputri et al., 2020),

sementara konteks penerimaan teknologi diperkuat oleh model UTAUT2 dari Viswanath Venkatesh yang menekankan pentingnya nilai guna dan kondisi pendukung dalam penggunaan sistem pembelajaran digital (Musa et al., 2022; Haripin & Warsono, 2024).

Penelitian ini merupakan studi kuantitatif asosiatif dengan analisis regresi linear sederhana untuk menguji arah dan besarnya pengaruh variabel X terhadap variabel Y berdasarkan data persepsi murid kelas VII, VIII, dan IX di SMPI Al Azhar 42 Summarecon Bandung. Sampel dipilih secara proporsional melalui teknik *Proportionate Stratified Random Sampling*. Pengambilan data dilakukan dalam konteks pembelajaran berbasis teknologi digital melalui laboratorium komputer dan laboratorium bahasa, sehingga kerangka berpikir penelitian ini bersifat konseptual sekaligus operasional dalam pengujian statistik. Dengan demikian, hipotesis penelitian ini adalah bahwa manajemen layanan sarana digital *smart classroom* berpengaruh positif terhadap motivasi belajar murid, karena layanan yang dikelola dengan baik cenderung meningkatkan perhatian, keterlibatan, kepercayaan diri, dan kepuasan belajar siswa (Hariyono, 2023; Kong, 2021).

Berdasarkan tinjauan teoretis yang telah dipaparkan, maka alur pemikiran dalam penelitian ini dapat digambarkan dalam skema hubungan antar variabel

Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran



F. Hipotesis Penelitian

Maka hipotesis penelitian ini bisa disusun sebagai berikut:

1. Hipotesis Alternatif (H_a): Terdapat pengaruh yang signifikan antara Manajemen Layanan Sarana Digital (*Smart classroom*) terhadap Motivasi Belajar Murid di SMPI Al Azhar 42 Summarecon Bandung.
2. Hipotesis Nol (H_0): Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara Manajemen Layanan Sarana Digital (*Smart classroom*) terhadap Motivasi Belajar Murid di SMPI Al Azhar 42 Summarecon Bandung.

G. Hasil Penelitian Terdahulu

Untuk memperkuat landasan teoretis dan empiris penelitian ini, berikut disajikan 10 hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan topik Manajemen Layanan Sarana Digital (*Smart classroom*) dan Motivasi Belajar Murid. Penelitian-penelitian ini dipilih berdasarkan relevansi dengan variabel penelitian, kebaruan (5-10 tahun terakhir), dan kualitas metodologi.

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti, Tahun, & Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Serkan Dinçer (2020) <i>The Effects of Materials Based on ARCS Model on Motivation: A Meta-Analysis</i>	Jenis: Meta-analisis kuantitatif Sampel: 26 studi dengan total $N=2.140$ partisipan Analisis: Effect size analysis	Materi pembelajaran berbasis ARCS menghasilkan efek positif signifikan terhadap motivasi (effect size $g \approx 0.57$). Komponen <i>Attention</i> memberikan efek terbesar ($g \approx 0.55$) terhadap motivasi belajar.	Menggunakan Model ARCS untuk mengukur motivasi belajar; membuktikan efektivitas ARCS dalam meningkatkan motivasi	Meta-analisis lintas konteks dan materi, bukan studi lapangan tunggal; tidak spesifik pada <i>Smart classroom</i> atau manajemen layanan sarana
2	Trần Hoàng Cẩm Tú (2022) <i>Ứng dụng mô hình SERVQUAL dalam đánh giá chất</i>	Jenis: Kuantitatif survei Sampel: 539 mahasiswa Analisis: EFA dan CFA	Model <i>SERVQUAL</i> dapat diadaptasi untuk mengukur kualitas <i>e-learning</i> dengan menggabungkan lima dimensi	Menggunakan model <i>SERVQUAL</i> untuk mengukur kualitas layanan pendidikan digital; pendekatan kuantitatif dengan validasi instrumen	Konteks perguruan tinggi di Vietnam; fokus pada <i>e-learning online</i> , bukan <i>Smart</i>

No	Peneliti, Tahun, & Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
	<i>lượng đào tạo trực tuyến tại Thành phố Hồ Chí Minh</i>		menjadi dua faktor utama (<i>tangible</i> dan <i>intangible</i>). Instrumen terbukti valid dan reliabel.		<i>classroom</i> fisik; populasi mahamurid, bukan murid SMP
3	Binayak Dey & B.N. Panda (2024) <i>Motivation Level of ODL Students Based on Keller's ARCS Model: A Case of Dual Mode University in West Bengal, India</i>	Jenis: Kuantitatif deskriptif Sampel: 77 mahamurid ODL Analisis: IMMS survey, statistik deskriptif, uji-t	Tingkat motivasi murid ODL tinggi (<i>mean</i> ≈4.32 pada IMMS). Tidak ada perbedaan motivasi berdasarkan gender. Reliabilitas instrumen ARCS sangat baik (Cronbach's α =0.92).	Menggunakan Model ARCS dan instrumen IMMS untuk mengukur motivasi dalam pembelajaran berbasis teknologi digital	Konteks pendidikan jarak jauh (ODL) di India; sampel mahamurid perguruan tinggi; tidak mengukur manajemen layanan sebagai variabel independen
4	Halima Lajane et al. (tanpa tahun) <i>A Scenario of the Formative E-assessment Based on the ARCS Model: What is the Impact on Student Motivation in Educational Context?</i>	Jenis: Kuantitatif quasi-eksperimental Sampel: 58 mahamurid keperawatan Analisis: IMMS, analisis korelasi	E-assessment berbasis ARCS menghasilkan motivasi positif (<i>mean</i> ≈4.22). Terdapat korelasi signifikan ($p<.001$) antara komponen ARCS dengan motivasi keseluruhan.	Menggunakan Model ARCS dalam konteks teknologi pendidikan; membuktikan pengaruh desain berbasis ARCS terhadap motivasi	Fokus pada e-assessment formative, bukan <i>Smart classroom</i> secara keseluruhan; sampel kecil mahamurid keperawatan; tidak mengukur manajemen layanan
5	Ahgalya Subbiah (2024) <i>Enhancing Learner Motivation and Academic Achievement</i>	Jenis: Quasi-eksperimental Sampel: 84 mahamurid junior Analisis: Pre-post test, uji inferensial	Instruksi berbasis ARCS meningkatkan motivasi dan beberapa hasil akademik secara signifikan ($p<0.05$). Model ARCS efektif untuk desain pembelajaran berbasis teknologi.	Menggunakan Model ARCS untuk meningkatkan motivasi dalam pembelajaran berbasis teknologi	Konteks perguruan tinggi; desain eksperimental, bukan survei asosiatif; tidak mengukur manajemen layanan sebagai variabel independen
6	Lei Liu, Xiaodan Liu, Fei Xu (2021)	Jenis: Kuantitatif empiris	Mengembangkan model evaluasi kualitas	Menggunakan <i>SERVQUAL</i> untuk mengukur kualitas	Konteks pengajaran online

No	Peneliti, Tahun, & Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
	<i>The Study of Quality Evaluation Model for the Real-Time Interactive Online Teaching</i>	Sampel: Mahamurid (jumlah tidak disebutkan) Analisis: Adaptasi <i>SERVQUAL</i> , analisis data	pengajaran <i>online</i> interaktif berbasis <i>SERVQUAL</i> . Mengidentifikasi komponen layanan yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan kualitas.	layanan teknologi pendidikan; fokus pada aspek interaktif digital	sinkronus selama pandemi; tidak fokus pada <i>Smart classroom</i> fisik atau manajemen <i>hardware</i>
7	Eliana Sari et al. (2022) <i>Digital Customer Satisfaction Service Management Model Innovation Through Digital Literacy-Based Digital Service Excellence Education</i>	Jenis: Kuantitatif deskriptif Sampel: 413 murid SMP negeri di Jakarta Analisis: Statistik deskriptif	Kepuasan murid terhadap layanan digital sekolah berada pada kategori "cukup puas". Dikembangkan instrumen modifikasi <i>SERVQUAL</i> untuk evaluasi staf pendidikan.	Konteks SMP di Indonesia; mengukur kepuasan layanan digital menggunakan adaptasi <i>SERVQUAL</i> ; subjek murid SMP	Desain deskriptif (tidak menguji hubungan kausal); fokus pada literasi digital staf, bukan pada persepsi murid terhadap manajemen sarana; lokasi Jakarta
8	Jerry Chih-Yuan Sun & Pei-Hsun Hsieh (2018) <i>Application of a Gamified Interactive Response System to Enhance the Intrinsic and Extrinsic Motivation, Student Engagement, and Attention of English Learners</i>	Jenis: Quasi-eksperimental Sampel: 144 murid kelas VII (3 kelompok) Analisis: Pre-posttest, analisis kualitatif	Sistem respons interaktif berbasis gamifikasi meningkatkan motivasi intrinsik dan ekstrinsik, <i>engagement</i> , dan <i>Attention</i> murid. Clicker polling menghasilkan motivasi intrinsik lebih tinggi dibanding <i>whiteboard</i> .	Konteks murid SMP (kelas VII); fokus pada teknologi interaktif dan motivasi belajar; pendekatan kuantitatif	Desain eksperimental dengan intervensi gamifikasi; fokus pada alat spesifik (IRS), bukan sistem <i>Smart classroom</i> keseluruhan; lokasi Taiwan
9	Zhen Yuan & Changhan Li (2025) <i>The Factors Affecting the Continuous Use of</i>	Jenis: Kuantitatif SEM Sampel: Dosen pengguna <i>Smart</i>	<i>Perceived Ease of Use</i> dan <i>Perceived Usefulness</i> memengaruhi kepuasan dan intensi	Fokus pada <i>Smart classroom</i> ; menggunakan konstruk UTAUT (<i>Facilitating Conditions, Effort</i>	Subjek penelitian adalah dosen (bukan murid); lokasi Tiongkok; fokus pada

No	Peneliti, Tahun, & Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
	<i>Smarter Classroom by College Teachers in Liaoning Province</i>	<i>classroom Analisis: CFA dan SEM dengan SPSS/AMOS</i>	keberlanjutan penggunaan <i>Smart classroom. Facilitating Conditions</i> dan <i>Social Influence</i> berpengaruh positif terhadap continuance intention.	<i>Expectancy/PEOU</i> ; analisis kuantitatif	keberlanjutan penggunaan, bukan motivasi belajar
10	Marina Bornman & Julia Soobramoney (2024) <i>Assessing Student Motivation in an Involuntary Online Learning Environment</i>	Jenis: Kuantitatif deskriptif-korelasional Sampel: Mahamurid pembelajaran <i>online</i> Analisis: Validasi ARCS, analisis korelasi	Komponen <i>Satisfaction</i> dalam ARCS memiliki asosiasi terkuat dengan motivasi keseluruhan dalam pembelajaran <i>online. Attention</i> menjadi komponen paling bermasalah dalam konteks <i>online</i> involunter.	Menggunakan Model ARCS untuk mengukur motivasi dalam pembelajaran berbasis teknologi; validasi instrumen ARCS	Konteks pembelajaran <i>online</i> darurat (involuntary); mahamurid perguruan tinggi; tidak mengukur manajemen layanan sebagai variabel independen

Mayoritas penelitian sebelumnya menunjukkan kecenderungan kuat dalam mengkaji motivasi belajar yang dipengaruhi oleh integrasi teknologi digital di pendidikan. Serkan Dinçer dan Binayak Dey banyak menggunakan model ARCS dari John Keller untuk menilai perhatian, relevansi, kepercayaan diri, dan kepuasan siswa. Sementara itu, Ahgalya Subbiah dan Trần Hoàng Cẩm Tú mengadopsi instrumen SERVQUAL dari Parasuraman untuk menilai keandalan dan daya tanggap layanan digital. Lei Liu juga menegaskan bahwa efektivitas teknologi dalam mendorong belajar sangat dipengaruhi oleh tata kelola layanan yang responsif terhadap kebutuhan pengguna. Temuan tersebut membentuk landasan teoritis mengenai keterkaitan kualitas manajemen fasilitas teknis dengan dorongan psikologis siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Tinjauan literatur menunjukkan bahwa sebagian besar studi terdahulu dilakukan pada tingkat perguruan tinggi dengan fokus pada pembelajaran jarak

jauh. Marina Bornman dan Halima Lajane banyak meneliti efektivitas *online learning*, *e-learning*, dan *Open and Distance Learning* (ODL) dalam meningkatkan partisipasi akademik mahasiswa. Zhen Yuan dan Trần Hoàng Cẩm Tú juga menitikberatkan analisis pada platform pembelajaran berbasis internet yang melampaui ruang kelas konvensional. Akibatnya, konteks pendidikan menengah pertama dan pemanfaatan laboratorium digital sekolah sebagai ruang belajar luring masih relatif jarang dikaji. Padahal, manajemen sarana digital di sekolah menengah memiliki karakteristik operasional dan kebutuhan manajerial yang berbeda dari ekosistem digital di perguruan tinggi.

Secara metodologis, penelitian sebelumnya didominasi oleh kuasi eksperimen, *Structural Equation Modeling* (SEM), dan meta-analisis dengan sampel besar. Serkan Dinçer dan Zhen Yuan sering menggunakan meta-analisis untuk mengevaluasi dampak teknologi secara luas, sedangkan Jerry Chih-Yuan Sun berfokus pada validasi instrumen dan pemodelan hubungan variabel yang kompleks. Halima Lajane berkontribusi melalui studi deskriptif korelasional untuk memetakan hubungan antar komponen pembelajaran digital yang mapan. Namun, penggunaan survei asosiatif yang secara spesifik mengkaji manajemen layanan *smart classroom* di tingkat SMP masih terbatas. Kondisi ini menunjukkan perlunya penelitian yang mampu menjelaskan pengaruh manajemen layanan sarana secara empiris dalam konteks sekolah formal.

Berdasarkan telaah literatur, terdapat *research gap* yang cukup signifikan, khususnya terkait hubungan langsung antara manajemen layanan sarana digital *smart classroom* dan motivasi belajar murid SMP. Sebagian besar literatur masih mengabaikan peran laboratorium komputer dan laboratorium bahasa sebagai representasi nyata *smart classroom* di sekolah menengah. Fokus yang terlalu berat pada *e-learning* atau pembelajaran daring juga membuat data tentang pengaruh pengelolaan fisik fasilitas digital terhadap psikologi belajar siswa masih terbatas. Selain itu, pengukuran persepsi murid terhadap kualitas layanan fasilitas digital sekolah dengan parameter manajemen layanan yang komprehensif masih jarang dilakukan. Celah inilah yang menjadi dasar penelitian ini untuk mengisi

kekosongan informasi mengenai efektivitas tata kelola sarana digital dalam meningkatkan motivasi belajar di sekolah.

Penelitian ini berupaya menutup celah tersebut dengan menjadikan murid kelas VII, VIII, dan IX di SMPI Al Azhar 42 Summarecon Bandung sebagai subjek penelitian. Fokus kajian diarahkan pada manajemen laboratorium komputer dan laboratorium bahasa sebagai layanan sarana digital yang digunakan dalam pembelajaran harian. Dengan pendekatan kuantitatif survei asosiatif, penelitian ini menghubungkan variabel manajemen layanan dengan motivasi belajar siswa melalui teori SERVQUAL yang didukung oleh UTAUT2. Model ARCS tetap digunakan untuk mengukur variabel Y agar hasil penelitian konsisten secara akademik dan relevan secara kontekstual. Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi teori manajemen layanan ke dalam pengelolaan fasilitas digital sekolah menengah, yang diharapkan memberi perspektif baru dalam Manajemen Pendidikan Islam.

