

HISTORY TEACHERS PERCEPTIONS OF BARRIERS TO IMPLEMENTING LEARNING MEDIA IN SEMARANG SENIOR HIGH SCHOOLS

Persepsi Guru Sejarah terhadap Hambatan Implementasi Media Pembelajaran di SMA Kota Semarang

Regi Aji Ridwan Mas ^{1a(*)} Romadi ^{2b}

¹Universitas Negeri Semarang, Gunungpati Semarang 50229, Jawa Tengah, Indonesia

^aajiregi81900@students.unnes.ac.id

^bromadi@mail.unnes.ac.id

(*) Corresponding Author

ajiregi81900@students.unnes.ac.id

How to Cite: Mas, R, A.R., Romadi. (2026). History Teachers Perceptions Of Barriers To Implementing Learning Media In Semarang Senior High Schools. *Santhet*, 2(2), 1-5. doi: 10.36526/js.v3i2.9294

Received : 18-05-2026
Revised : 15-06-2026
Accepted : 30-07-2026

Keywords:

Teacher Perception,
Learning Media,
History Education,
First and Second-Order
Barriers, Digital
Distraction.

Abstract

This study aims to analyze the perceptions of senior high school (SMA) history teachers in Semarang City regarding external (first-order) and internal (second-order) barriers to implementing learning media, as well as to identify the most dominant inhibiting factors. This research employed a qualitative approach with a phenomenological design. Data were collected through in-depth interviews, non-participant classroom observations, and documentation studies involving history teachers from three high schools with distinct managerial characteristics. Data validity was ensured through source triangulation, technique triangulation, and member checking. The results indicated that history teachers inherently possess high self-efficacy, positive pedagogical perceptions, and no technophobia. However, media optimization is severely constrained by two dominant factors. From the external dimension, the primary obstacles are infrastructural disparities (particularly damaged projectors) and the pressure of limited curriculum time allocation. From the internal dimension, the most significant hurdle has shifted from a lack of technical competence (TPACK) to the psychological burden of *classroom management*. The greatest pedagogical challenge exhausting teachers today is managing fluctuations in student concentration caused by the massive misuse of *smartphones* (digital distraction and cybercheating) for non-academic activities during lessons.

PENDAHULUAN

Pembelajaran sejarah di tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) memiliki peran fundamental dalam mengonstruksi kesadaran sejarah (*historical consciousness*), wawasan kebangsaan, serta identitas nasional siswa (Kuntowijoyo, 2013). Pada abad ke-21, paradigma pembelajaran sejarah dituntut untuk bertransformasi dari hanya sekadar transfer fakta, angka tahun, dan hafalan tokoh menjadi proses pengembangan kemampuan berpikir sejarah (*historical thinking*) (Boxtel & Drie, 2018). Untuk menjembatani jarak temporal peristiwa masa lalu dengan realitas kehidupan siswa saat ini, integrasi media digital menjadi sebuah urgensi pedagogis guna mengeliminasi "*verbalisme*" dan mengonkretkan narasi historis (Supriatna & Maulidah, 2020). Secara teoritis, teori kognitif Multimedia Learning menegaskan bahwa pemrosesan informasi siswa akan beroperasi jauh lebih optimal jika materi disajikan melalui perpaduan elemen verbal dan visual yang proporsional (Mayer, 2020).

Dalam konteks pendidikan sejarah, media seperti film dokumenter, arsip digital, infografis, hingga *virtual reality* tidak sekadar berfungsi sebagai alat bantu hiburan, melainkan sebagai

"sumber sejarah" yang memungkinkan siswa melakukan observasi dan membangun empati sejarah (*historical empathy*) secara langsung (Wineburg, 2018). Kemudian dalam praktik kegiatan pembelajaran mengenai media pembelajaran, Tafonao (2018) menegaskan bahwa dalam ekosistem digital, media pembelajaran secara spesifik diposisikan sebagai katalisator teknologi, dan (Arsyad, 2019) ikut menggarisbawahi bahwa media pembelajaran, khususnya yang berbasis elektronik dan visual, memiliki fungsi kognitif yang kuat untuk memperlancar pencapaian tujuan memahami dan mengingat informasi sejarah yang kompleks. Meskipun demikian, idealisme kurikulum yang menuntut integrasi media ini kerap membentur berbagai kenyataan di lapangan. Keberhasilan implementasi media di kelas tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan alat, tetapi sangat bergantung pada persepsi, kesiapan, dan keyakinan pedagogis guru itu sendiri (Ertmer et al., 2012).

Secara konseptual, hambatan guru dalam mengintegrasikan teknologi dan media diklasifikasikan ke dalam dua dimensi utama yang saling berkaitan, yaitu hambatan tingkat pertama (*first-order barriers*) dan hambatan tingkat kedua (*second-order barriers*). Pertama, hambatan tingkat pertama (*first-order barriers*) yang bersifat eksternal, mencakup keterbatasan sarana prasarana, stabilitas jaringan internet, kelangkaan konten yang relevan, serta tekanan alokasi waktu kurikulum (Ertmer, 1999). Dalam praktik di lapangan, hambatan eksternal sering menghambat ruang gerak guru dimana guru sebenarnya memiliki motivasi yang tinggi akan tetapi terbentur oleh keterbatasan teknis fasilitas yang dimiliki sekolah yang tidak merata.

Kedua, hambatan tingkat kedua (*second-order barriers*) yang bersifat intrinsik atau berasal dari dalam diri pendidik. Hambatan ini berakar pada keyakinan mendasar guru mengenai proses belajar-mengajar dan kerap kali tidak langsung terlihat oleh orang lain maupun oleh guru itu sendiri (Ertmer, 1999). Hambatan *second-order barriers* mencakup resistensi psikologis guru terhadap perubahan, serta rendahnya penguasaan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) dalam meramu materi sejarah ke dalam media digital yang bermakna (Koehler & Mishra, 2005). Hambatan internal ini sebenarnya jauh lebih penting daripada hambatan eksternal, karena ketidaktahuan tentang TPACK dan kecemasan teknologi akan menghalangi guru untuk mengoptimalkan media interaktif.

Di Indonesia, khususnya pada lanskap pendidikan tingkat Menengah Atas (SMA) di kawasan metropolitan seperti Kota Semarang, perwujudan hambatan-hambatan tersebut menunjukkan dinamika yang kompleks dan terus berubah. Dari sisi eksternal (*first-order*), manifestasi masalah berakar pada tekanan struktural kurikulum, di mana guru sejarah kerap terjebak dilema antara keinginan menyajikan visualisasi sejarah yang ideal dan tuntutan mengejar ketuntasan materi yang padat (Hasan, 2021). Di saat yang bersamaan, inisiatif digitalisasi masih dibayangi oleh kesenjangan infrastruktur digital (*digital divide*) yang signifikan antar-sekolah (Rafly et al., 2025).

Lebih lanjut, dari sisi internal (*second-order*), literatur mutakhir mengindikasikan adanya pergeseran masalah yang dihadapi oleh guru. Jika di masa lalu hambatan guru didominasi oleh kecemasan teknologi (*technophobia*) atau rendahnya kompetensi teknis (TPACK), beban utama pendidik di perkotaan saat ini justru mengarah pada tingginya kompleksitas manajemen kelas (*classroom management*) dan beban psikologis guru (*orchestration burden*) akibat pemanfaatan teknologi (Sailer et al., 2021). Guru sejarah kini berhadapan langsung dengan karakter Generasi Z yang sangat rentan mengalami fluktuasi konsentrasi dan distraksi gawai masif selama proses pembelajaran.

Meskipun permasalahan ini sangat mempengaruhi kualitas pembelajaran, terdapat research gap (kesenjangan penelitian) yang harus dijawab secara eksplisit. Mayoritas penelitian terdahulu mengenai media pembelajaran sejarah masih mendominasi pengkajian pada ranah penilaian kuantitatif terhadap efektivitas suatu produk/aplikasi tertentu. Literatur tersebut sering kali berasumsi bahwa kegagalan media bersumber dari gagapnya guru terhadap teknologi, namun mengabaikan eksplorasi secara kualitatif pergeseran hambatan dari ranah kompetensi teknis menuju ranah psikologis-manajerial (distraksi digital siswa) di era modern.

Oleh karena itu, penelitian ini memiliki urgensi yang tinggi untuk membongkar dan mengartikulasikan suara hati guru (*teachers' voice*) secara langsung. Tanpa pemahaman mendalam mengenai pergeseran hambatan manajerial dan infrastruktur ini, intervensi kebijakan pendidikan yang diberikan hanya akan berhenti pada pengadaan alat, tanpa menyentuh esensi persoalan pedagogis di lapangan. Berlandaskan pada argumentasi tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini difokuskan pada: Bagaimana persepsi guru sejarah SMA di Kota Semarang terhadap hambatan dalam implementasi media pembelajaran di kelas? Apa saja faktor penghambat yang paling dominan yang dirasakan oleh guru sejarah dalam mengimplementasikan media pembelajaran sejarah tersebut? Kemudian penelitian ini bertujuan untuk: Menganalisis persepsi guru sejarah SMA di Kota Semarang terhadap dinamika hambatan eksternal (*first-order*) dan internal (*second-order*) dalam implementasi media pembelajaran, serta secara spesifik mengidentifikasi faktor penghambat eksternal (teknis, pedagogis, maupun manajerial) dan internal (kompetensi TPACK dan beban psikologis) dalam penggunaan media pembelajaran serta identifikasi media pembelajaran yang paling sering diimplementasikan dalam pembelajaran sejarah di SMA Kota Semarang yang paling dominan menguras energi pengajar sejarah saat ini

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain fenomenologi untuk mengeksplorasi pengalaman langsung guru saat menghadapi hambatan implementasi media pembelajaran di kelas Creswell & Poth (2018). Penelitian berlokasi di tiga sekolah dengan karakteristik manajerial yang representatif di Kota Semarang, yakni SMA Negeri 1 Semarang (SMA Negeri dengan fasilitas mapan), SMA Muhammadiyah 2 (SMA swasta dengan sistem manajerial dan sarana-prasarana mandiri), dan SMA Negeri 5 (SMA Negeri dengan fasilitas smart class yang modern).

Tabel 1. Profil Informan Penelitian

No	Narasumber	Umur	Jenis Kelamin	Lama Mengajar	Asal Institusi
1	Narasumber 1	28 tahun	Perempuan	3 tahun	SMA Negeri 1 Semarang
2	Narasumber 2	27 tahun	Perempuan	5 tahun	SMA Muhammadiyah 2 Semarang
3	Narasumber 3	33 tahun	Perempuan	8 tahun	SMA Negeri 1 Semarang

Pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara mendalam (*in-depth interview*) semi-terstruktur dengan narasumber. Peneliti menggunakan teknik pengumpulan data multisumber (triangulasi) yang terdiri dari wawancara, observasi, dan studi dokumentasi (Creswell & Poth, 2018; Sugiyono, 2020): (1) Wawancara Semi-Terstruktur yang dilakukan tatap muka dengan ketiga narasumber. Format semi-terstruktur digunakan agar informan dapat menyampaikan jawaban secara leluasa. (2) Observasi kelas (non-partisipan) dilakukan peneliti dengan cara hadir langsung di ruang kelas pada ketiga sekolah. (3) Studi Dokumentasi dilakukan peneliti dengan menelaah dokumen perangkat pembelajaran (RPM/Modul Ajar) untuk melihat perencanaan integrasi media, skenario cadangan (*plan B*) dan melihat kesesuaian fasilitas sekolah.

Untuk menjamin derajat kepercayaan (*credibility*) dan keabsahan data kualitatif, peneliti menerapkan uji keabsahan data berdasarkan kriteria keabsahan data kualitatif (Lincoln, 1990; Moleong, 2018). Uji data ini dilakukan melalui :

(1) Triangulasi Sumber, yaitu membandingkan dan mengecek silang data hasil wawancara guru sejarah latar sekolah. (2) Triangulasi Teknik dengan mencocokkan hasil wawancara dengan observasi dan dokumen. (3) *Member Check* dengan mengkonfirmasi hasil wawancara sebelum data dianalisis.

Proses analisis data menggunakan model analisis yang terdiri dari empat tahapan: (1) pengumpulan data; (2) kondensasi data dengan memilah dan mengelompokkan pernyataan

relevan ke dalam kode variabel hambatan internal dan eksternal; (3) penyajian data dalam bentuk narasi deskriptif dan matriks perbandingan; serta (4) penarikan kesimpulan yang kemudian diverifikasi silang dengan teori pendukung dan realitas lapangan (Miles & Saldaña, 2014).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Identifikasi Media Pembelajaran Sejarah di SMA Kota Semarang

Penelitian ini dilaksanakan tanggal 26 Juni 2026 - 02 Juli 2026 dengan mewawancarai tiga narasumber guru sejarah di SMA Kota Semarang. Untuk narasumber pertama yaitu guru sejarah SMA Negeri 1 Semarang diwawancarai tanggal 26 Juni 2026, kemudian narasumber kedua guru sejarah SMA Muhammadiyah 2 Semarang diwawancarai tanggal 29 Juni 2026 dan yang ketiga guru sejarah SMA Negeri 5 Semarang diwawancarai tanggal 02 Juli 2026.

Hasil penelitian di tiga sekolah menunjukkan bahwa implementasi media pembelajaran sejarah sangat bervariasi bergantung pada ketersediaan fasilitas dan inovasi pedagogis guru. Untuk memadatkan data, klasifikasi jenis media dan platform yang paling sering digunakan dirangkum pada **tabel 2**.

Tabel 2. Klasifikasi Media Pembelajaran Sejarah yang Diimplementasikan

No	Kategori Media	Platform / Bentuk Implementasi	Karakteristik Penggunaan
1.	Visual & Audiovisual	PowerPoint, Canva, Film Sejarah	Digunakan untuk mengonkretkan narasi historis.
2.	Gamifikasi & Kuis	Quizizz, ProProfs, Gimkit, History of Class	Diterapkan untuk mengatasi kejenuhan dan merangsang keaktifan kelas.
3.	Manajemen (LMS)	E-Lima (Elearning SMA N 5 Semarang) berbasis Moodle, Quipper, YouTube Pribadi	Digunakan untuk evaluasi (termasuk fitur anti-cheating) dan belajar mandiri.
4.	Berbasis Proyek	Komik Sejarah, Buku <i>Pop-up</i>	Dikerjakan bertahap (diciil) di kelas guna menghindari plagiasi berbasis AI.

Inovasi pembelajaran juga diperluas dengan penerapan metode pembelajaran deep learning, seperti kolaborasi antarmata pelajaran (seperti seni budaya dan seni tari) guna mengeksplorasi minat serta bakat siswa, contohnya pada materi teori masuknya Hindu-Buddha. Lebih dari itu, kegiatan outdoor seperti kunjungan ke Candi Gedong Songo dan Kota Lama yang mengintegrasikan mata pelajaran Sejarah, Fisika, Matematika, hingga Agama. Kemudian, di kelas yang tidak memiliki proyektor, guru menyesuaikan dengan menggunakan media cetak berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) dikombinasikan dengan metode ceramah dan memanfaatkan penggunaan *smartphone* masing-masing siswa untuk mengakses sumber sejarah dari internet.

2. Persepsi Guru terhadap Hambatan Eksternal (First-Order Barriers)

Berdasarkan temuan di lapangan, persepsi guru terhadap infrastruktur berbanding lurus dengan kelengkapan sarana yang ada di sekolah tempat mereka mengajar. Bagi guru yang mengajar di sekolah dengan fasilitas yang sangat mendukung karena selain tersedia jaringan internet (Wi-Fi) gratis di setiap kelas dan proyektor juga mempunyai fasilitas tingkat lanjut berupa tiga ruangan *smart class* yang dilengkapi dengan layar sentuh *Interactive Flat Panel* (IFP). Dukungan dari sekolah terhadap fasilitas juga sangat baik, hal ini disampaikan oleh Narasumber ketiga yang mengatakan:

"Pada saat sekolah baru mempunyai satu ruangan smart class sedangkan permintaan penggunaan menyebabkan antrean panjang, sekolah merespon kendala tersebut dengan menambah dua smart class baru."

Meskipun fasilitas sekolah sangat memadai, kendala teknis tetap kerap muncul. Keberadaan koneksi internet (Wi-Fi) sering kali memiliki kekuatan yang tidak merata, menciptakan area *blank spot* (hilang sinyal) di sudut yang menyebabkan permainan daring menjadi lambat atau

tertunda. Hambatan teknis tidak selalu bersumber dari fasilitas sekolah, tetapi juga dari kesenjangan ekonomi peserta didik yang meskipun berada di lingkungan perkotaan, latar belakang ekonomi siswa sangat beragam seperti masih dijumpai siswa yang tidak memiliki *smartphone* atau kehabisan kuota. Sementara itu, pada sekolah dengan fasilitas yang lebih terbatas, ketersediaan alat menjadi hambatan teknis yang nyata dimana guru sering kesulitan mengakses proyektor. Mengenai kondisi ini, Narasumber 2 mengungkapkan:

"Proyektor tidak tersedia di setiap kelas. Di sekolah sebenarnya ada proyektor portable sebanyak 4 buah, akan tetapi 3 di antaranya rusak dan hanya 1 yang bisa digunakan. Akibatnya, para guru harus saling berebutan untuk memakainya."

Dari aspek perencanaan, penyusunan administratif maupun rancangan proyek media (seperti pembuatan komik) sejatinya tidak menemui hambatan karena selalu disosialisasikan dan direncanakan secara matang jauh-jauh hari. Akan tetapi, kendala waktu justru dirasakan secara signifikan saat mengeksekusi media tersebut di dalam ruang kelas. Durasi 2 Jam Pelajaran (JP) atau setara 2x45 menit dirasa sangat singkat. Keterbatasan ini membuat guru tidak bisa menuntaskan tugas pembuatan media siswa dalam satu hari sehingga prosesnya harus dicil menjadi tahapan panjang hingga satu bulan (4-5 pertemuan) agar tugas tidak dikerjakan di rumah demi menghindari plagiasi menggunakan *Artificial Intelligence* (AI).

Lebih lanjut, pencapaian target kurikulum pun memunculkan dinamika yang berbeda antar-jenjang. Untuk kelas 10, pencapaian target kurikulum (Capaian Pembelajaran) dinilai lebih leluasa karena durasi waktunya masih mencukupi. Namun, hambatan waktu menjadi sangat membebani pada kelas 12, di mana proses pembelajaran menggunakan media sering kali terasa "ngos-ngosan" dan terpotong-potong karena padatnya kurikulum pusat, seperti persiapan Try Out Ujian Mandiri dan tes Seleksi Nasional Berdasarkan Tes (SNBT). Kondisi serupa dirasakan di sekolah lain, di mana alokasi jam sejarah kerap dipecah menjadi 1 jam per hari, target Capaian Pembelajaran (CP) akan sulit tercapai pada materi yang padat dan rumit, seperti materi sejarah tentang nama-nama jenderal VOC.

3. Persepsi Guru terhadap Hambatan Internal (Second-Order Barriers)

Seluruh guru sejarah secara konsisten memiliki pandangan yang sama bahwa penggunaan media pembelajaran mampu memberikan nilai tambah yang signifikan dan mempercepat proses *transfer knowledge* (transfer ilmu). Penggunaan media dinilai mampu mempermudah siswa karena visualisasi yang disajikan (seperti video, komik, atau desain kertas *pop-up*) terbukti efektif untuk mengonkretkan kisah masa lalu yang sering kali terasa sangat abstrak bagi generasi muda. Meskipun demikian, para pendidik menegaskan bahwa metode ceramah konvensional tetaplah esensial dan tidak boleh ditinggalkan, karena menarasikan kisah masa lampau adalah hakikat dari pengajaran sejarah itu sendiri. Namun, metode ceramah tersebut dipandang tidak akan cukup dan hanya akan terasa kabur serta membosankan apabila tidak dikombinasikan dengan penunjang media visual.

Lebih jauh, para guru juga menyadari bahwa keterlibatan media digital tidak sepenuhnya mampu menjamin keberhasilan belajar apabila hal tersebut tidak didukung oleh niat dan fokus dari dalam diri siswa itu sendiri. Hal tersebut seperti pendapat Narasumber kedua, yang menyampaikan:

"Penggunaan media memberikan nilai tambah signifikan bagi pemahaman siswa. Namun sebagian tetap kembali ke faktor internal siswa itu sendiri, apakah mereka mau fokus atau malah terdistraksi membuka aplikasi lain di smartphone seperti TikTok dan WhatsApp."

Data lapangan menunjukkan bahwa guru sejarah tidak mengalami ketakutan atau fobia terhadap penggunaan teknologi di kelas. Para guru merasa percaya diri dan memiliki kemampuan teknis yang memadai untuk mengoperasikan perangkat digital serta membuat rancangan media presentasi. Para guru terampil mengoperasikan platform seperti *Canva*, sistem E5 (*Moodle*), LMS *Quipper*, layar interaktif *smart class* hingga mengelola *channel YouTube* pembelajaran secara mandiri. Ketakutan akan kegagalan teknologi saat mengajar di kelas juga nyaris tidak ada. Saat infrastruktur lumpuh tak terduga, seperti listrik padam atau tethering macet guru dengan cekatan

mengaplikasikan skenario cadangan (Rencana B). Kesigapan ini diwujudkan melalui inisiatif seperti memindahkan proses belajar ke luar ruangan (teras kelas), menggambar peta pelayaran secara manual di papan tulis, hingga memberikan instrumen ulangan kertas estafet menggunakan bunyi lonceng manual untuk menghindari kecurangan saat ketiadaan pengawasan digital. Hal tersebut sejalan dengan pernyataan Narasumber 1, yang menyampaikan:

"Enggak sih, karena kalau semisalnya mau masuk ke dalam kelas itu kan pasti ada plan A dan plan B ya. Jadi kalau semisal mau ngadain ulangan harian, kemudian entah itu Wi-Fi-nya mati, atau listriknya tiba-tiba blackout sudah disiasati dengan memakai ulangan yang konvensional pakai kertas."

Momen kebanggaan dan efikasi diri tertinggi bahkan tercapai ketika guru berhasil memanfaatkan fitur anti-cheating pada LMS untuk membekukan layar siswa yang mencontek, serta ketika mengaplikasikan *game* buatan sendiri yang sukses mengubah kelas yang pasif menjadi sangat dinamis. Sehingga alih-alih menolak beradaptasi, guru sama sekali tidak memiliki resistensi. Mereka justru merasa senang, tertantang, dan sangat menyadari kewajiban profesional untuk terus berevolusi menjadi "Guru Pembelajar" yang terus meningkatkan level keilmuannya agar tidak tertinggal oleh karakteristik peserta didik Gen-Z yang selalu berubah setiap tahunnya dan untuk menghadirkan suasana segar bagi siswa. Sikap proaktif dan ketidakhawatiran terhadap media baru tersebut terkonfirmasi melalui penuturan Narasumber 3, yang menegaskan:

"Saya tidak pernah merasa khawatir untuk mencoba media pembelajaran baru di kelas, dan justru selalu antusias bereksperimen. Sebelum menerapkan suatu media, saya selalu berupaya memprediksi kesesuaiannya dengan karakteristik siswa yang di setiap kelasnya berbeda-beda."

Era disrupsi digital menuntut para guru untuk memiliki persepsi yang sangat tegas mengenai posisi sentral pendidik manusia di tengah arus kemajuan teknologi. Teknologi murni hanya berperan dalam ranah *transfer knowledge* (ilmu), sementara guru memiliki peran krusial dalam ranah *transfer value* (penanaman nilai dan karakter). Guru merupakan figur yang memiliki aspek emosional dan perasaan untuk mendeteksi gaya belajar siswa, serta memantau siswa mana yang membutuhkan bimbingan lebih intensif. Terkait kehadiran kecerdasan buatan, narasumber 1 menegaskan bahwa teknologi tidak akan bisa menggantikan posisi guru:

"Kalau semisalnya alat bantu kayak media pembelajaran, teknologi kayak AI itu tidak bisa menggantikan peran guru. Meskipun teknologi bisa kasih informasi dengan cepat, seperti kita ngetik di ChatGPT nanti langsung keluar, tetapi kalau semisalnya di AI itu kan enggak bisa membimbing, terus juga enggak bisa bentuk karakternya anak-anak."

Hasil penelitian mengidentifikasi bahwa hambatan terbesar yang sangat dirasakan oleh guru sejarah tidak selalu berkaitan dengan sarana prasarana, melainkan berasal dari tantangan pedagogis dan psikologis dalam mengondisikan peserta didik. Salah satu hambatan yang dominan pada pelaksanaan model kerja kelompok adalah sulitnya memastikan bahwa seluruh anggota kelompok benar-benar aktif berkontribusi. Sering kali siswa terlihat sedang bekerja, padahal kenyataannya mereka hanya bermain *smartphone* atau sekadar mengandalkan hasil kerja temannya. Faktor internal siswa berupa kelelahan fisik dan fluktuasi konsentrasi menjadi tantangan psikologis yang sangat menguras tenaga pengajar. Terkait kondisi kelas yang bisa berubah-ubah, Narasumber 1 menjelaskan secara rinci:

"Justru yang menjadi hambatan itu terkadang kondisi dari anak-anak peserta didiknya. Karena kan kita masuk ke dalam kelas itu kan kondisi tiap kelas itu kan pasti berbeda ya. Ada yang habis olahraga, ada yang di jam terakhir anak-anaknya pada ngantuk, ada yang di jam-jam mau dzuhur mereka sudah kepengin istirahat. Jadinya justru yang menjadi tantangannya itu bagaimana caranya menumbuhkan minatnya mereka agar mereka itu kembali semangat buat belajar sejarah."

Pembahasan

Berdasarkan pemaparan hasil penelitian, pembahasan ini akan menguraikan secara analitis dinamika hambatan implementasi media pembelajaran yang dialami guru sejarah di SMA Kota Semarang, yang diklasifikasikan ke dalam hambatan eksternal dan internal.

1. Analisis Persepsi Guru terhadap Hambatan Eksternal (First-Order Barriers)

Berdasarkan hasil penelitian di Kota Semarang, infrastruktur masih menjadi faktor krusial yang memicu kesenjangan implementasi media antar-sekolah. Hambatan tingkat pertama (*first-order barriers*) yang paling mengikat kreativitas guru sejarah bermuara pada kerusakan infrastruktur dan sempitnya alokasi waktu. Hal ini terwakili secara kuat melalui penuturan Narasumber 2:

"Proyektor tidak tersedia di setiap kelas. Di sekolah sebenarnya ada proyektor portable sebanyak 4 buah, akan tetapi 3 di antaranya rusak dan hanya 1 yang bisa digunakan. Akibatnya, para guru harus saling berebutan".

Pernyataan tersebut merepresentasikan fakta di lapangan di mana ide pedagogis yang brilian seketika lumpuh oleh hambatan fisik. Keterbatasan rasio kelayakan perangkat visual ini memaksa guru mengurangi inovasi digital dan terpaksa kembali pada metode ceramah konvensional demi efisiensi waktu, khususnya di kelas 12 yang memiliki tenggat waktu persiapan ujian SNBT.

Kondisi ini secara langsung mengonfirmasi konsep *first-order barriers* (Ertmer, 1999), bahwa ketersediaan fasilitas dan waktu operasional merupakan variabel eksternal yang absolut. Fenomena berebut proyektor ini selaras dengan temuan (Rafly et al., 2025; Susanto & Akmal, 2019) mengenai digital divide (kesenjangan digital) fasilitas antar-sekolah. Bahkan di sekolah dengan fasilitas smart class sekalipun, integrasi media tetap terhambat oleh titik buta jaringan (*blank spot*) dan kesenjangan kepemilikan kuota data antar-siswa, sejalan dengan temuan Bening & Pahlevi (2025). Ketimpangan infrastruktur ini terjadi karena tingginya kecepatan kebijakan digitalisasi pendidikan yang tidak didukung pengadaan alat baru dan pemeliharaan perangkat (*hardware maintenance*) yang tidak mempunyai regulasi yang jelas. Di sisi lain, tekanan waktu terjadi karena kurikulum sejarah masih berorientasi pada pencapaian kognitif padat materi, sehingga memperparah menyita ruang gerak guru untuk melaksanakan pembelajaran berbasis proyek visual.

Temuan ini mengukuhkan validitas *Technology Acceptance Model (TAM)* yang disampaikan Scherer et al. (2019) di mana tanpa adanya jaminan keandalan infrastruktur (*perceived ease of use*), motivasi intrinsik guru untuk berinovasi tidak akan terealisasi secara maksimal di dalam kelas. Dikarenakan hal tersebut, pihak sekolah dituntut agar mengalokasikan anggaran tetap untuk pemeliharaan rutin, menganggarkan pengadaan barang yang terencana untuk peremajaan alat. Lebih lanjut bagi pembuat kebijakan, diperlukan fleksibilitas alokasi jam pelajaran agar eksplorasi materi sejarah melalui media memiliki ruang yang cukup tanpa harus terpotong oleh urgensi Try Out ujian dan ujian SNBT.

2. Analisis Persepsi Guru terhadap Hambatan Internal (Second-Order Barriers)

Hambatan internal berkaitan dengan kesiapan psikologis, keyakinan pedagogis, serta kompetensi teknis yang dimiliki oleh guru saat merancang konten pembelajaran faktanya bertentangan dengan asumsi teori klasik tentang kecemasan guru terhadap teknologi. Penelitian ini menemukan bahwa guru sejarah di SMA Kota Semarang memiliki efikasi diri (*self-efficacy*) yang sangat tinggi dan terbebas dari *technophobia*. Para pendidik terampil menggunakan LMS (E-Lima berbasis Moodle, Quizizz), mengeksplorasi fitur *anti-cheating* pada sistem ujian, hingga mendesain *game* interaktif seperti "Pemburu Rupiah". Selain itu, mereka telah memitigasi kegagalan teknis dengan selalu menyiapkan skenario cadangan (Rencana B). Hambatan internal yang terbesar justru bergeser pada tingginya beban psikologis dalam pengelolaan kelas (*classroom management*). Tantangan terberat yang dirasakan guru bukan lagi soal bagaimana cara mengoperasikan aplikasi, melainkan bagaimana cara menjaga fokus siswa dalam pembelajaran. Guru juga dituntut meredam kelelahan siswa usai mata pelajaran yang menguras tenaga fisik atau rasa kantuk di waktu tertentu, serta mengelola partisipasi di dalam tugas kelompok.

Hal tersebut membuktikan bahwa tantangan terbesar pendidik di era digital bukan lagi perihal "bagaimana cara mengoperasikan aplikasi" (TPACK), melainkan "bagaimana cara mendisiplinkan fokus Generasi Z" yang rentan menyalahgunakan gawai untuk aktivitas non-akademis atau kecurangan digital selama pembelajaran sejarah berlangsung.

Hasil penelitian ini merevisi asumsi literatur klasik dan sangat memperkuat riset modern mengenai tingginya orchestration burden atau kompleksitas beban kognitif guru saat mengelola kelas digital (Farjon et al., 2019) dan (Sailer et al., 2021). Fenomena ini juga selaras dengan *Cognitive Load Theory* (Mayer, 2020) serta konsep *drawn to distraction* (Aagaard, 2015) di mana gawai di kelas secara ironis kerap menjadi gangguan alih-alih alat bantu belajar (Anshari et al., 2017). Peristiwa ini muncul akibat karakteristik *digital native* pada Generasi Z. Akses gawai yang bebas tanpa batas di dalam kelas sering kali mendominasi motivasi belajar jika tidak regulasi yang mengatur. Pada akhirnya, energi pengajar terkuras habis secara psikologis hanya untuk mengawasi ketertiban siswa ketimbang memfasilitasi pendalaman empati historis yang menjadi inti mata pelajaran sejarah.

Temuan ini merevolusi paradigma mengenai *second-order barriers*. Hambatan internal guru tidak lagi terkait kekurangan teknis, melainkan surplus beban psikologis manajerial. Hal ini sekaligus mempertegas teori pedagogi kreatif bahwa teknologi (seperti *Artificial Intelligence*) murni berfungsi sebagai sarana transfer of knowledge, sedangkan peran guru sejarah mutlak tak tergantikan untuk wilayah emosional dan *transfer of value*. Kemudian di lapangan harus mulai memperhatikan urgensi reposisi arah pelatihan guru.

Forum Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) harus mulai mengurangi pelatihan teknis peranti lunak dan mengalihkannya secara masif pada lokakarya *Digital Classroom Management*. Guru sangat membutuhkan penguatan strategi dalam menyusun Kesepakatan Kelas (*rules of engagement*) prapembelajaran untuk membendung distraksi gawai secara sistematis. Guru perlu mempertimbangkan temuan Rositah et al., (2026) mengatakan bahwa pemanfaatan konten edukasi di TikTok (seperti akun @asisichannel) sebagai media alternatif untuk mengatasi kejenuhan. Lebih dari itu sejalan dengan temuan Tantriani et al., (2025) terkait penggunaan media presentasi dasar seperti PowerPoint dan Canva dinilai masih kurang bervariasi dan belum cukup melibatkan siswa secara aktif, sehingga siswa tetap kesulitan menyerap materi sehingga seringkali memicu distraksi jika tidak diimbangi manajemen kelas yang kuat.

3. Faktor Penghambat yang Paling Dominan dalam Implementasi Media Pembelajaran

Pertama faktor eksternal, terkait dengan keterbatasan jumlah perangkat visual karena kerusakan proyektor yang tidak segera mendapat peremajaan. Kondisi ini kerap memaksa pembelajaran kembali ke metode ceramah demi mengejar ketuntasan materi kurikulum. Selain itu, terdapat masalah teknis berupa *blank spot* (titik hilang sinyal) jaringan Wi-Fi di area sekolah. Selain itu, adanya kesenjangan kepemilikan smartphone pada peserta didik memaksa guru untuk menekan intensitas penggunaan media digital. Kemudian ukuran kelas yang kecil namun diisi dengan kapasitas padat (hingga 36 siswa) membuat ruang gerak dan mobilitas guru menjadi sangat kaku, terutama ketika harus merancang metode permainan (game) yang dinamis atau merombak tata letak meja untuk diskusi.

Kedua faktor internal, kecurangan digital (*digital cheating*) dan distraksi *smartphone* dari sisi afektif dan manajerial, faktor penghambat paling absolut adalah masalah bagaimana cara mendisiplinkan fokus siswa. Saat tugas atau kerja kelompok berbasis media diterapkan, guru kewalahan mengawasi siswa yang hanya berpura-pura aktif padahal sedang bermain *smartphone* di luar keperluan akademik. Kondisi ini diperparah oleh fenomena kecurangan digital yang Meskipun guru sudah menerapkan solusi preventif seperti menyita gawai ke dalam "Kotak HP", siswa sering kali melakukan kecurangan dengan menyembunyikan perangkat cadangan (*smartphone* kedua) atau menyalahgunakan jam tangan pintar (*smartwatch*) yang terkoneksi ke peramban internet maupun *WhatsApp*. Sebagai fasilitator tantangan pedagogis terbesar guru sejarah masa kini bukan lagi meracik narasi sejarah ke visualisasi digital, melainkan beban instruksional yang kompleks karena mereka harus siaga penuh mengawasi dan meredam godaan media sosial siswa.

PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis, persepsi pedagogis guru sejarah SMA di Kota Semarang terhadap implementasi media digital sangat positif; para pendidik memiliki efikasi diri tinggi dan tidak lagi mengalami *technophobia*. Penelitian ini menyimpulkan bahwa faktor penghambat implementasi media pembelajaran saat ini didominasi oleh dua hal utama yang saling berkaitan. Secara eksternal (*first-order barriers*), integrasi media sangat terhambat oleh ketimpangan kelayakan infrastruktur (khususnya kerusakan proyektor) serta tekanan sempitnya alokasi waktu kurikulum sejarah, terutama di kelas 12. Secara internal (*second-order barriers*), penelitian ini menemukan pergeseran masalah; hambatan paling dominan bukan lagi bersumber dari rendahnya kompetensi teknis (TPACK), melainkan tingginya beban psikologis manajerial kelas (*orchestration burden*) dalam mendisiplinkan fokus siswa Generasi Z dari distraksi gawai dan potensi kecurangan digital selama pembelajaran berlangsung.

Temuan penelitian ini menghadirkan implikasi strategis pada tiga tingkatan utama. Pertama bagi manajemen sekolah diharapkan tidak sekadar berfokus pada pengadaan (*procurement*) teknologi digital baru, melainkan harus mengalokasikan anggaran dan tenaga teknis khusus untuk pemeliharaan rutin (*maintenance*) perangkat keras seperti proyektor, serta meminimalisasi *blank spot* jaringan Wi-Fi di area kelas (Rafly et al., 2025).

Kedua, bagi guru pelatihan dan forum Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) perlu mengurangi porsi lokakarya literasi pengoperasian aplikasi, dan secara masif mengalihkannya pada pelatihan manajemen kelas digital (*digital classroom management*), termasuk perumusan kesepakatan tata tertib penggunaan gawai (*rules of engagement*) sebelum proses belajar dimulai (Anshari et al., 2017). Ketiga, bagi pembuat kebijakan diperlukan peninjauan rasionalisasi beban materi kurikulum sejarah di tingkat SMA, agar guru memiliki alokasi waktu yang proporsional untuk mengimplementasikan proyek media interaktif tanpa harus selalu dikejar oleh beban penyelesaian materi untuk persiapan ujian.

Penelitian kualitatif dengan desain fenomenologi ini memiliki ruang lingkup yang terbatas karena data primer hanya bersumber dari observasi dan wawancara pada tiga Sekolah Menengah Atas (SMA) di wilayah metropolitan Kota Semarang. Karakteristik ketiga sekolah tersebut mewakili populasi institusi pendidikan dengan tingkat fasilitas dan literasi digital yang relatif adaptif. Oleh karena itu, generalisasi hasil temuan penelitian ini masih bersifat terbatas dan mungkin tidak merepresentasikan secara utuh dinamika hambatan yang dialami oleh guru-guru di sekolah di pedesaan (*rural*) atau daerah dengan kesenjangan infrastruktur yang lebih ekstrem.

Sebagai pijakan pengembangan ilmu pendidikan sejarah ke depan, peneliti selanjutnya direkomendasikan untuk melakukan penelitian komparatif dengan skala wilayah dan sampel sekolah yang lebih luas, guna melihat perbandingan hambatan struktural secara lebih komprehensif. Selain itu, sangat direkomendasikan adanya penelitian lanjutan yang secara khusus menguji dan merancang model intervensi pedagogis atau strategi manajemen kelas yang paling efektif untuk mereduksi fenomena distraksi gawai (*drawn to distraction*) secara empiris (Aagaard, 2015).

DAFTAR PUSTAKA

- Aagaard, J. (2015). Drawn to distraction: A qualitative study of off-task use of educational technology. *Computers and Education*, 87, 90–97. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.03.010>
- Anshari, M., Almunawar, M. N., Shahrill, M., Wicaksono, D. K., & Huda, M. (2017). Smartphones usage in the classrooms: Learning aid or interference? *Education and Information Technologies*, 22(6), 3063–3079. <https://doi.org/10.1007/s10639-017-9572-7>
- Arsyad, A. (2019). *Media Pembelajaran*. Rajawali Pers.

- Bening, D., & Pahlevi, M. R. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Handout Digital Berbasis Android Pada Materi Berita Proklamasi Kemerdekaan di Palembang kelas XI di SMA Negeri 12 Palembang. *Pendidikan Dan Humaniora*, 9(6). <https://doi.org/10.36526/js.v3i2.5787>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative Inquiry and Research Design* (4th ed.). SAGE Publications (Thousand Oaks, CA).
- Ertmer, P. A. (1999). Addressing first- and second-order barriers to change: Strategies for technology integration. *Educational Technology Research and Development*, 47(4), 47–61. <https://doi.org/10.1007/BF02299597>
- Ertmer, P. A., Ottenbreit-Leftwich, A. T., Sadik, O., Sendurur, E., & Sendurur, P. (2012). Teacher beliefs and technology integration practices: A critical relationship. *Computers and Education*, 59(2), 423–435. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.02.001>
- Farjon, D., Smits, A., & Voogt, J. (2019). Technology integration of pre-service teachers explained by attitudes and beliefs, competency, access, and experience. *Computers and Education*, 130, 81–93. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.11.010>
- Hasan, S. H. (2021). *Evaluasi Kurikulum*. PT Remaja Rosdakarya.
- Koehler, M. J., & Mishra, P. (2005). What Happens When Teachers Design Educational Technology? The Development of Technological Pedagogical Content Knowledge. *Journal of Educational Computing Research*, 32(2), 131–152. <https://doi.org/10.2190/0EW7-01WB-BKHL-QDYV>
- Kuntowijoyo. (2013). *Pengantar Ilmu Sejarah*. Tiara Wacana.
- Lincoln, Y. S. (1990). *Naturalistic inquiry*. Sage.
- Mayer, R. (2020). *Multimedia Learning*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781316941355>
- Miles, M. B. H. A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative Data Analysis* (3rd ed.). SAGE Publications, Inc.
- Moleong, L. J. (2018). *Metodologi penelitian kualitatif (Edisi revisi)*. PT Remaja Rosdakarya.
- Rafly, M., Fernandes, J., Widodo, S., Elviani, U., & Salsabila, R. (2025). The Transformation of Teachers' Digital Competence in Online Learning: Analysis of Success Factors and Implementation Challenges. *The Future of Education Journal*, 4, 5163–5174. <https://journal.tofedu.or.id/index.php/journal/index>
- Rositah, Putra, A. P., & Rustamana, A. (2026). Pengaruh Pemanfaatan Media Sosial Tiktok Pada Akun @asisichannel Terhadap Kesadaran Sejarah Siswa Dalam Pembelajaran Sejarah Kelas X di SMKS PGRI 1 Kota Serang. <https://doi.org/10.36526/js.v3i2.7085>
- Sailer, M., Murböck, J., & Fischer, F. (2021). Digital learning in schools: What does it take beyond digital technology? *Teaching and Teacher Education*, 103. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103346>
- Scherer, R., Siddiq, F., & Tondeur, J. (2019). The technology acceptance model (TAM): A meta-analytic structural equation modeling approach to explaining teachers' adoption of digital technology in education. *Computers and Education*, 128, 13–35. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.09.009>
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif*. Alfabeta.
- Supriatna, N., & Maulidah, N. (2020). *Pedagogi Kreatif Menumbuhkan Kreativitas Dalam Pembelajaran*. Remaja Rosdakarya.
- Susanto, H., & Akmal, H. (2019). *Media Pembelajaran Sejarah Era Teknologi Informasi*. Program Studi Pendidikan Sejarah FKIP Universitas Lambung Mangkurat.
- Tafonao, T. (2018). PERANAN MEDIA PEMBELAJARAN DALAM MENINGKATKAN MINAT BELAJAR MAHASISWA. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103. <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>
- Tantriani, S., Maryuni, Y., & Putra, A. P. (2025). Pengaruh Media Pembelajaran Google Slide Terhadap Kemampuan Berpikir Kronologis Siswa Kelas XI di SMA Negeri 6 Kota Serang. <https://doi.org/10.36526/js.v3i2.5489>

- Boxtel, C. van, & Drie, J. van. (2018). Historical Reasoning: Conceptualizations and Educational Applications. In *The Wiley International Handbook of History Teaching and Learning* (pp. 149–176). wiley. <https://doi.org/10.1002/9781119100812.ch6>
- Wineburg, S. (2018). *Why Learn History (When It's Already on Your Phone)*. University of Chicago Press. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226357355.001.0001>