



Implementasi Media Pembelajaran Inovatif untuk Menumbuhkan Minat Belajar Sejarah Generasi Z

(Studi Kasus di MAN 1 Surakarta)

Nadhifa Malika Izzaty¹, Musa Pelu²

Universitas Sebelas Maret, Indonesia¹⁻²

Email Korespondensi: nadhifamalika03@student.uns.ac.id, musapelu@staff.uns.ac.id

Article received: 20 Maret 2026, Review process: 29 Maret 2026,

Article Accepted: 20 April 2026, Article published: 02 Mei 2026

ABSTRACT

This research is motivated by the need for innovation in history learning that is in accordance with the characteristics of Generation Z who are close to digital technology and visual media. This study aims to (1) analyze the planning of innovative learning media that can foster interest in learning history in Generation Z students at MAN 1 Surakarta, (2) examine innovative learning media implemented at MAN 1 Surakarta in fostering interest in learning history among Generation Z students, and (3) identify obstacles in planning and implementing innovative learning media in history learning at MAN 1 Surakarta and find solutions. This research is a qualitative research with a case study approach. The research data sources include the results of observations of history learning activities in the classroom, the results of interviews with informants (history teachers and students), the results of student questionnaires, and supporting documents in the form of teaching modules, ATP, and learning tools. The sampling technique was carried out by purposive sampling. Data collection was carried out through passive participatory observation, structured interviews, documentation studies, and questionnaires. The validity test technique used triangulation of sources, techniques, and time. Data analysis used interactive analysis techniques. The results of the study indicate that (1) innovative learning media planning was carried out with reference to the curriculum, learning outcomes, learning objectives, and teaching modules, and was adapted to the needs and characteristics of Generation Z students, with the development of media in the form of digital comics and AI-based POV videos; (2) the implementation of media in the form of AI-based POV videos and AI-based digital comics was able to encourage student interest, attention, activeness, enjoyment, and involvement in history learning; (3) constraints in planning included limited time, administrative burden, and technical constraints on the use of AI, while constraints in implementation included student conditions, limited devices and access, and difficult-to-understand language in the comics. Solutions were implemented through time management, utilizing AI as an aid, repeatedly adjusting prompts in creating digital comics, and using alternative learning strategies according to class conditions.

Keywords: *Generation Z, artificial intelligence, innovative learning media, learning interest, history learning.*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh perlunya inovasi pembelajaran sejarah yang sesuai dengan karakteristik Generasi Z yang dekat dengan teknologi digital dan media visual.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) menganalisis perencanaan media pembelajaran inovatif yang dapat menumbuhkan minat belajar sejarah pada siswa Generasi Z di MAN 1 Surakarta, (2) mengkaji media pembelajaran inovatif yang diimplementasikan di MAN 1 Surakarta dalam menumbuhkan minat belajar sejarah siswa Generasi Z, dan (3) mengidentifikasi kendala dalam perencanaan dan implementasi media pembelajaran inovatif dalam pembelajaran sejarah di MAN 1 Surakarta serta mencari solusinya. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Sumber data penelitian meliputi hasil observasi kegiatan pembelajaran sejarah di kelas, hasil wawancara dengan informan (guru sejarah dan peserta didik), hasil angket siswa, serta dokumen pendukung berupa modul ajar, ATP, dan perangkat pembelajaran. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif pasif, wawancara terstruktur, studi dokumentasi, dan angket. Teknik uji validitas menggunakan triangulasi sumber, teknik, dan waktu. Analisis data menggunakan teknik analisis interaktif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) perencanaan media pembelajaran inovatif dilakukan dengan mengacu pada kurikulum, capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, serta modul ajar, dan disesuaikan dengan kebutuhan serta karakteristik siswa Generasi Z, dengan pengembangan media berupa komik digital dan video POV berbasis AI; (2) implementasi media berupa video POV berbasis AI dan komik digital berbasis AI mampu mendorong ketertarikan, perhatian, keaktifan, rasa senang, dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran sejarah; (3) kendala dalam perencanaan meliputi keterbatasan waktu, beban administrasi, serta kendala teknis penggunaan AI, sedangkan kendala dalam implementasi meliputi kondisi siswa, keterbatasan perangkat dan akses, serta bahasa pada komik yang sulit dipahami. Solusi dilakukan melalui manajemen waktu, pemanfaatan AI sebagai alat bantu, penyesuaian prompt secara berulang pada pembuatan komik digital, serta penggunaan strategi pembelajaran alternatif sesuai kondisi kelas.

Kata Kunci: *Generasi Z, kecerdasan buatan, media pembelajaran inovatif, Minat belajar, Pembelajaran sejarah.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi telah membawa perubahan besar dalam dunia pendidikan, terutama bagi Generasi Z yang lahir pada rentang 1997–2012 dan tumbuh dalam lingkungan digital yang sangat dekat dengan teknologi (Shofiyyah, Komarudin, Muharam, & Juita, 2024). Menurut Singh dan Dangmei (Rachmawati, 2019). Generasi ini memiliki karakteristik mandiri, cepat mengakses informasi, serta terbiasa dengan media visual dan interaktif, sehingga memerlukan pendekatan pembelajaran yang lebih relevan dengan perkembangan zaman.

Pembelajaran sejarah sering dipandang kurang menarik karena masih didominasi metode pasif, minim penggunaan media, dan penyampaian materi yang kurang kreatif, sehingga siswa kurang terlibat secara aktif (Margolang, 2025). Penggunaan media pembelajaran inovatif berbasis teknologi menjadi salah satu upaya penting untuk menjadikan pembelajaran sejarah lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan belajar Generasi Z. Media yang menarik juga dapat membantu mencegah kejenuhan siswa selama proses pembelajaran (Mukhammad et al., 2021).

Media pembelajaran memiliki peran penting dalam membantu memperjelas materi, meningkatkan motivasi belajar, serta menciptakan suasana pembelajaran yang lebih efektif dan menyenangkan (Pradiani, Turmuzi, & Fauzi, 2023). Media pembelajaran inovatif tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu penyampaian materi, tetapi juga sebagai sarana untuk merangsang pemikiran, perhatian, dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran (Mansyur, n.d.). Implementasi media pembelajaran inovatif di MAN 1 Surakarta menunjukkan adanya pemanfaatan teknologi berbasis kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran sejarah. Guru sejarah menggunakan video POV berbasis aplikasi Sora dan komik digital berbasis ChatGPT sebagai media pembelajaran, serta memanfaatkan Gemini AI dalam pengembangan aplikasi web untuk evaluasi pembelajaran.

Minat belajar merupakan kondisi psikologis yang mendorong siswa untuk tertarik, terlibat, dan aktif dalam proses pembelajaran (Prihatini, 2017). Minat belajar sejarah pada Generasi Z sebenarnya masih dapat tumbuh apabila materi disampaikan dengan cara yang menarik, relevan, dan kontekstual (Margolang, 2025). Minat belajar sejarah mencerminkan adanya ketertarikan, perhatian, dan keterlibatan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran sejarah secara sungguh-sungguh (Asyhar, 2013). Penelitian ini, minat belajar diukur melalui lima indikator, yaitu ketertarikan, perhatian, keaktifan, rasa senang, dan keterlibatan siswa selama pembelajaran. Kelima indikator tersebut digunakan untuk melihat sejauh mana media pembelajaran inovatif berbasis teknologi, khususnya berbasis kecerdasan buatan (AI), dapat menumbuhkan minat belajar sejarah pada siswa Generasi Z.

Penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut. Pertama, penelitian Dzikri (2023) yang menjelaskan bahwa Generasi Z membutuhkan pembelajaran yang interaktif, berpusat pada siswa, dan memanfaatkan media yang sesuai dengan karakteristik digital mereka. Kedua, penelitian Putri et. al. (2024) yang menyoroti bahwa guru sejarah memiliki peran penting dalam menciptakan pembelajaran yang lebih kontekstual, kreatif, dan dekat dengan kehidupan peserta didik. Ketiga, penelitian Budiyo (2020) yang menegaskan bahwa teknologi harus dimanfaatkan secara terencana dan terarah untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran.

Keempat, penelitian Islawati et. al. (2025) yang membahas bahwa guru perlu memiliki kesiapan literasi digital, kreativitas pedagogis, dan kemampuan beradaptasi terhadap perkembangan teknologi. Kelima, penelitian Siswanti et. al. (2024) yang menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi masih perlu diperkuat melalui pelatihan dan pendampingan. Keenam, penelitian Nur Amelia et. al. (2025) yang menjelaskan bahwa pembelajaran bagi Generasi Z perlu dirancang dengan memanfaatkan media digital yang interaktif dan relevan. Ketujuh, Penelitian Lustani et. al. (2025) yang menegaskan bahwa AI memiliki potensi besar dalam mendukung personalisasi pembelajaran, penyusunan materi, pemberian umpan balik, dan evaluasi belajar.

Kedelapan, Penelitian Nadila dan Septiaji (2023) yang menjelaskan bahwa AI dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran melalui penyediaan konten cerdas, penilaian otomatis, game edukasi, dan media visual. Kesembilan, Penelitian Bafadal

dan Rosyid (2024) yang menunjukkan bahwa AI dapat dimanfaatkan untuk membantu guru memahami kebutuhan, gaya belajar, dan kecenderungan belajar siswa Generasi Z. Kesepuluh, Penelitian Pontjowulan (2023) yang menjelaskan bahwa ChatGPT dapat digunakan sebagai media bantu belajar untuk memperjelas materi, membantu tugas, melatih kreativitas menulis, dan menyediakan latihan soal. Kesebelas, Penelitian Nisa' et. al. (2025) yang membahas implementasi AI dalam pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam (SKI) di madrasah sebagai solusi untuk mengatasi kejenuhan belajar siswa.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran merupakan kebutuhan penting untuk menjawab karakteristik Generasi Z yang dekat dengan dunia digital. Penelitian ini memiliki perbedaan karena secara spesifik mengkaji implementasi nyata media pembelajaran inovatif berbasis teknologi dan AI dalam pembelajaran sejarah, yaitu video POV berbasis AI Sora dan komik digital berbasis AI ChatGPT, serta menganalisis perencanaan, pelaksanaan, respons siswa Generasi Z, dan kendala penggunaannya dalam menumbuhkan minat belajar sejarah di lingkungan madrasah.

Penelitian mengenai media pembelajaran inovatif telah banyak dilakukan, tetapi sebagian besar masih berfokus pada perancangan dan pengembangan media, belum pada implementasi nyata di ruang kelas. Kajian mengenai perencanaan, pelaksanaan, kendala, dan dampak penggunaan media berbasis teknologi terhadap minat belajar sejarah siswa juga masih terbatas. Penelitian ini memiliki kebaruan karena secara khusus mengkaji praktik implementasi media pembelajaran inovatif berbasis teknologi oleh guru sejarah di MAN 1 Surakarta untuk menumbuhkan minat belajar sejarah Generasi Z. Penelitian ini penting dilakukan karena pembelajaran sejarah berperan dalam membentuk identitas, kesadaran historis, dan wawasan kebangsaan, sedangkan rendahnya minat belajar dapat memengaruhi kualitas pembelajaran. Penelitian ini bertujuan menganalisis perencanaan, implementasi, kendala, serta peran media pembelajaran inovatif dalam meningkatkan minat dan keterlibatan siswa, sehingga hasilnya diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan pembelajaran sejarah yang lebih adaptif, kontekstual, dan relevan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Sumber data penelitian ini adalah informan atau narasumber, peristiwa atau aktivitas, lokasi atau tempat, dan arsip atau dokumen. Penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling. Subjek penelitian ini yaitu guru mata pelajaran sejarah. Penelitian ini menggunakan teknik observasi partisipatif, wawancara terstruktur, studi dokumentasi, dan kuesioner untuk mengumpulkan data. Uji validitas dilakukan melalui tahapan uji kredibilitas data, uji transferability, uji depenability, dan uji confirmability. Proses analisis dalam penelitian ini menggunakan teknik Miles dan Huberman yang meliputi pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan (Sugiyono, 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada awal paragraf bagian ini diawali dengan kata “Hasil penelitian”

Hasil Penelitian

Perencanaan media pembelajaran inovatif untuk menumbuhkan minat belajar sejarah pada siswa generasi Z di MAN 1 Surakarta

Perencanaan pembelajaran dimulai dengan memilih materi penting yang sesuai dengan CP dan TP. Media pembelajaran dipilih berdasarkan karakter siswa Generasi Z dan kondisi kelas. Media yang digunakan juga berkembang, dari PPT interaktif menjadi video POV dan komik berbasis AI agar pembelajaran lebih menarik dan mudah dipahami. Pembuatan media pembelajaran didasarkan pada kebutuhan siswa. Media dibuat dengan konsep kekinian agar sesuai dengan karakter Generasi Z. Hal ini bertujuan agar pembelajaran lebih menarik dan mudah diikuti siswa. Perancangan media pembelajaran digital dilakukan sejak penyusunan Modul Ajar dengan memperhatikan perbedaan karakter siswa Generasi Z di setiap kelas. Media dibuat fleksibel dan menyesuaikan kondisi siswa. Tujuannya agar pembelajaran lebih sesuai, efektif, dan mudah dipahami (R. Mustapa, Komunikasi Pribadi, 03 Februari 2026).

Pengembangan media pembelajaran dimulai dari kebutuhan siswa. Media dibuat dengan konsep kekinian agar sesuai dengan karakter Generasi Z yang dekat dengan teknologi. Tujuannya agar materi lebih mudah dipahami dan pembelajaran menjadi lebih menarik. AI digunakan dalam pembuatan Modul Ajar, komik digital, dan video POV untuk mendukung pembelajaran. Guru berperan sebagai *quality control* dengan mengecek, mengedit, dan menyesuaikan hasil AI sesuai kebutuhan kelas. AI hanya sebagai alat bantu, sehingga tidak dapat menggantikan peran guru dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna (R. Mustapa, Komunikasi Pribadi, 03 Februari 2026).

Video POV dan komik digital berbasis AI digunakan untuk menyajikan materi secara visual dan runtut agar mudah dipahami siswa. Media ini dibuat dengan aplikasi gratis yakni aplikasi ChatGPT, Gemini, dan Sora, dan aplikasi Canva premium untuk memperbaiki desain. Penggunaan teknologi ini membuat pembelajaran lebih menarik tanpa membutuhkan biaya besar. Penggunaan video POV dan komik digital berbasis AI menekankan penyajian materi secara visual, naratif, dan kronologis. Aplikasi yang digunakan untuk membuat media pembelajaran inovatif pada umumnya bersifat gratis, seperti ChatGPT, Gemini, dan Sora, sedangkan aplikasi yang digunakan dalam versi premium hanya Canva (R. Mustapa, Komunikasi Pribadi, 03 Februari 2026).

Perancangan media pembelajaran dilakukan berdasarkan kebutuhan siswa agar materi sejarah lebih menarik. Komik digital dipilih karena disukai siswa dan masih jarang digunakan, sedangkan video POV memberi pengalaman seolah-olah siswa ikut dalam peristiwa sejarah. Media ini membuat pembelajaran lebih menarik dan mengurangi kejenuhan. Pemilihan komik digital dan video POV berbasis AI dilakukan karena sesuai dengan kegemaran siswa Generasi Z yang dekat dengan konten seperti Webtoon atau Manhwa. Komik digital membuat materi sejarah lebih menarik secara visual, sementara video POV memberi pengalaman seolah-olah

siswa terlibat langsung dalam peristiwa. Media ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan siswa agar pembelajaran lebih inovatif dan tidak membosankan.

a. Komik Digital Berbasis AI

Pembuatan komik digital menggabungkan kreativitas guru dan bantuan AI seperti ChatGPT atau Gemini. Guru menyusun cerita sendiri, sementara AI membantu membuat prompt dan komik digital. Hasil yang baik bergantung pada kemampuan guru dalam mengarahkan penggunaan AI. Pembuatan komik digital dimulai dari ide yang sesuai dengan materi, lalu membuat prompt di ChatGPT untuk menyusun alur dan panel gambar. Prompt tersebut diproses dengan ChatGPT atau Gemini untuk menghasilkan visual komik. Prosesnya melalui beberapa kali revisi hingga mendapatkan hasil terbaik, sehingga membutuhkan ketelitian dari guru (R. Mustapa, Komunikasi Pribadi, 03 Februari 2026).

b. Video POV Berbasis AI

Pembuatan video POV menggunakan aplikasi Sora dengan bantuan prompt dari ChatGPT atau Gemini untuk menghasilkan visual yang detail. Proses pemuatan media ini memerlukan juga VPN dengan proxy Amerika karena aplikasi Sora AI belum tersedia di Indonesia. Penggunaan teknologi ini membantu menciptakan pembelajaran yang lebih menarik dan inovatif. Penggunaan aplikasi Sora dilakukan dengan fitur gratis meskipun memiliki keterbatasan, seperti durasi video hanya sekitar 9 detik dan adanya watermark. ChatGPT dan Gemini juga digunakan versi gratis untuk efisiensi. Meski terbatas, media ini tetap cukup untuk mendukung pembelajaran (R. Mustapa, Komunikasi Pribadi, 03 Februari 2026).

Pembuatan video POV dimulai dengan membuat prompt di ChatGPT atau Gemini, lalu diproses di Sora. Video yang dihasilkan kemudian dibersihkan dari watermark menggunakan web remover, dan potongan video 9 detik diedit di CapCut hingga menjadi satu narasi utuh. Proses ini menghasilkan media pembelajaran yang menarik dan siap digunakan. Inspirasi media pembelajaran ini berasal dari tren konten AI di Instagram dan TikTok tentang simulasi masuk ke masa tertentu. Tren tersebut dimanfaatkan untuk membuat pembelajaran lebih inovatif dan sesuai dengan karakteristik siswa Generasi Z. Video dokumenter biasa sering membuat siswa merasa jauh dari peristiwa sejarah. Video POV digunakan sebagai solusi agar siswa seolah-olah terlibat langsung. Cara ini membuat pembelajaran lebih hidup dan mudah dipahami (R. Mustapa, Komunikasi Pribadi, 03 Februari 2026).

Perencanaan media pembelajaran inovatif untuk menumbuhkan minat belajar sejarah pada Generasi Z di MAN 1 Surakarta dilakukan secara bertahap dan terstruktur. Perencanaan diawali dengan menelaah kurikulum, kemudian memilih materi yang dianggap esensial, menyesuaikannya dengan capaian pembelajaran (CP), merumuskan tujuan pembelajaran (TP), lalu menentukan media yang relevan dengan karakteristik siswa di setiap kelas. Pola ini menunjukkan bahwa pemilihan media pembelajaran tidak dilakukan secara acak, melainkan disusun sejak awal sebagai bagian dari desain pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan pendapat Budiyo (2020) yang menegaskan bahwa inovasi pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran harus didasarkan pada analisis kebutuhan pembelajaran agar

media yang digunakan benar-benar efektif, relevan, dan mendukung tercapainya tujuan pendidikan.

Perencanaan tersebut juga menunjukkan bahwa kebutuhan siswa menjadi dasar utama dalam menentukan media pembelajaran. Guru mempertimbangkan bahwa siswa saat ini merupakan Generasi Z yang akrab dengan teknologi digital, visual, dan pembelajaran yang lebih interaktif. Kondisi ini selaras dengan penelitian Dzikri (2023) yang menjelaskan bahwa kebutuhan belajar Generasi Z menuntut penggunaan media pembelajaran yang interaktif, adaptif, dan berpusat pada siswa.

Perencanaan media pembelajaran juga mempertimbangkan perbedaan karakteristik antar kelas. Temuan ini sejalan dengan penelitian Bafadal dan Rosyid (2024) yang menjelaskan bahwa pemahaman terhadap kebutuhan belajar Generasi Z menjadi kunci penting dalam menentukan pendekatan pembelajaran yang efektif. Penelitian tersebut menekankan bahwa peserta didik Generasi Z memiliki preferensi belajar yang beragam dan cenderung lebih optimal ketika pembelajaran disesuaikan dengan karakteristik individual maupun kelompoknya.

Kesesuaian antara perencanaan media dan materi ajar juga tampak jelas pada pemilihan topik pembelajaran, yaitu Masa Pendudukan Jepang di Indonesia (1942–1945). Karakter materi tersebut bersifat kronologis, naratif, dan penuh peristiwa, sehingga membutuhkan media yang mampu membantu siswa memahami urutan peristiwa dan konteks sejarah secara lebih konkret. Karena itu, media yang dirancang lebih menekankan pada aspek visual, narasi, dan kronologi. Hal ini sesuai dengan pendapat Junaidi (2019) yang menyebutkan bahwa salah satu manfaat media pembelajaran adalah membantu mengkonkretkan materi yang abstrak dan memperjelas isi pembelajaran.

Bentuk nyata dari perencanaan tersebut terlihat pada pemilihan media pembelajaran berupa PPT interaktif, komik digital berbasis AI, video POV berbasis AI, dan LKPD. Hal ini sesuai dengan pendapat Al Fath dan Muslim (2022) yang menjelaskan bahwa media pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai alat penyampai materi, tetapi juga sebagai elemen penting yang dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran, daya serap siswa, dan keterlibatan mereka dalam memahami konsep yang diajarkan.

Pemilihan komik digital berbasis AI dalam perencanaan pembelajaran menunjukkan adanya upaya menyesuaikan media dengan budaya visual yang dekat dengan siswa Generasi Z. Komik dipilih karena siswa masa kini cenderung akrab dengan bacaan visual seperti webtoon, manhwa, atau cerita bergambar digital lainnya. Temuan ini sejalan dengan penelitian Putri et. al. (2024) yang menegaskan bahwa pembelajaran sejarah bagi Generasi Z perlu disesuaikan dengan karakteristik mereka melalui pemanfaatan teknologi dan media yang menarik agar pembelajaran terasa lebih kontekstual, menyenangkan, dan tidak membosankan. Perencanaan video POV berbasis AI juga menunjukkan penyesuaian media dengan karakteristik Generasi Z yang cenderung menyukai pembelajaran visual, dinamis, dan dekat dengan pengalaman digital. Hal ini sangat relevan dengan karakteristik Generasi Z sebagaimana dijelaskan oleh Wijoyo et. al. (2020), bahwa generasi ini

sangat dekat dengan teknologi digital dan cenderung lebih tertarik pada pembelajaran yang bersifat visual, aplikatif, dan berbasis pengalaman.

Perencanaan media pembelajaran inovatif ini juga tampak pada langkah-langkah pembelajaran yang telah dirancang dalam modul ajar. Pada tahap pendahuluan, guru menggunakan komik sejarah sebagai stimulus awal untuk menarik perhatian siswa. Pada kegiatan inti, siswa mengamati video POV sejarah, kemudian mendiskusikan materi melalui LKPD, dan mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas. Pola ini sesuai dengan fungsi media pembelajaran menurut Rowntree dalam Miftah (2013), yaitu media berperan untuk meningkatkan motivasi belajar, memperjelas materi, membangkitkan rasa ingin tahu, dan mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran.

Keterkaitan antara perencanaan media pembelajaran inovatif dan upaya menumbuhkan minat belajar sejarah terlihat dari orientasi guru dalam memilih media yang “kekinian”, dekat dengan dunia siswa, dan tidak monoton. Hal ini sejalan dengan konsep minat belajar menurut Slameto dalam Fara et. al. (2022), yang menjelaskan bahwa minat belajar ditandai oleh perhatian yang berkelanjutan, rasa senang, ketertarikan terhadap kegiatan belajar, dan partisipasi aktif siswa.

Aspek penting lainnya dalam perencanaan media pembelajaran inovatif di MAN 1 Surakarta adalah pemanfaatan AI sebagai alat bantu guru. AI digunakan untuk membantu menyusun modul ajar, membuat prompt untuk komik digital dan video POV, serta mendukung pengembangan media pembelajaran yang lebih cepat dan variatif. Temuan ini sejalan dengan penelitian Lustani et. al. (2025) yang menjelaskan bahwa media pembelajaran berbasis AI dapat mendukung guru dalam personalisasi materi, pengembangan media, dan peningkatan kualitas pembelajaran, asalkan penggunaannya tetap dilakukan secara kontekstual dan terarah. Hal serupa juga ditegaskan oleh Pontjowulan (2023) bahwa pemanfaatan AI dalam pembelajaran tetap memerlukan peran guru sebagai fasilitator, pengarah, dan penyaring agar teknologi benar-benar mendukung pencapaian tujuan pembelajaran.

Secara keseluruhan, perencanaan media pembelajaran inovatif untuk menumbuhkan minat belajar sejarah pada Generasi Z di MAN 1 Surakarta menunjukkan bahwa guru telah melakukan perencanaan yang adaptif terhadap kebutuhan siswa, karakteristik generasi, sifat materi sejarah, serta perkembangan teknologi digital. Media seperti komik digital berbasis AI dan video POV berbasis AI tidak dipilih semata-mata karena unsur kebaruan, melainkan karena dianggap sesuai untuk membantu siswa memahami sejarah secara lebih visual, naratif, dan kontekstual. Oleh sebab itu, perencanaan media pembelajaran inovatif di sekolah ini dapat dipahami sebagai strategi pedagogis yang dirancang untuk menjembatani materi sejarah dengan dunia belajar Generasi Z, sekaligus sebagai upaya untuk menumbuhkan minat belajar sejarah melalui pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermakna.

Implementasi media pembelajaran untuk menumbuhkan minat belajar sejarah pada siswa generasi Z di MAN 1 Surakarta

Video POV dianggap paling berkesan karena sesuai dengan gaya belajar siswa Generasi Z. Video POV membantu siswa lebih memahami peristiwa sejarah secara jelas dan membuat pembelajaran lebih menarik. Video POV menjadi media yang paling diminati siswa karena terlihat baru dan sesuai dengan tren digital. Penggunaan AI membuatnya lebih menarik dan berbeda dari pembelajaran biasa. Hal ini meningkatkan antusiasme siswa dan membuat pembelajaran terasa lebih menarik serta relevan. Minat siswa terhadap sejarah meningkat karena penggunaan video POV dan komik digital yang menampilkan visual menarik.

a. Hasil Observasi Aspek Implementasi Media Pembelajaran Inovatif

Tabel 1. Hasil Obsrvasi Aspek Implementasi Media Pembelajaran Inovatif di Kelas XI F 2

No.	Indikator	Skor				jumlah Skor	Catatan
		1	2	3	4		
1.	Guru menggunakan media pembelajaran inovatif (seperti video, PPT interaktif, aplikasi digital, dll.)				✓	4	Komik digital berbasis AI, Video POV berbasis AI.
2.	Media memanfaatkan teknologi digital				✓	4	Media pembelajaran berbasis AI, Komik digital = ChatGPT, Video POV = Sora
3.	Media menarik secara visual dan audio				✓	4	Visual komik digital dan video POV sangat baik, audio pada video POV sangat baik.
4.	Media pembelajaran mudah diakses dan digunakan oleh siswa.		✓			2	Siswa membuka komik pakai laptop, Video di putar menggunakan smart tv, siswa tidak di perkenankan membawa hp karena kelas ini adalah kelas boarding
5.	Media pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa Generasi Z.				✓	4	
6.	Media pembelajaran mendorong interaksi dan partisipasi aktif				✓	4	

	siswa sehingga proses pembelajaran berlangsung aktif dan tidak monoton.						
7.	Guru menguasai penggunaan media pembelajaran inovatif yang digunakan.				✓	4	

Berdasarkan hasil observasi di kelas XI F 2, sebagian besar indikator implementasi media pembelajaran inovatif memperoleh skor 4 (baik sekali) yang menunjukkan penggunaan media sudah optimal. Media yang digunakan berupa komik digital berbasis AI dari ChatGPT dan video POV berbasis AI dari Sora yang menarik secara visual dan sesuai dengan karakteristik siswa. Indikator kemudahan akses memperoleh skor 2 (cukup) karena siswa tidak diperbolehkan membawa telepon genggam, sehingga akses dilakukan melalui laptop dan smart TV.

Tabel 2. Hasil Obsrvasi Aspek Implementasi Media Pembelajaran Inovatif di Kelas XI F 4

No	Indikator	Skor				Jumlah Skor	Catatan
		1	2	3	4		
1.	Guru menggunakan media pembelajaran inovatif (seperti video, PPT interaktif, aplikasi digital, dll.)				✓	4	Komik digital berbasis AI, Video POV berbasis AI, QR Code.
2.	Media memanfaatkan teknologi digital				✓	4	Media pembelajaran berbasis AI, Komik digital = ChatGPT, Video POV = Sora
3.	Media menarik secara visual dan audio				✓	4	Visual komik digital dan video POV sangat baik, audio pada video POV sangat baik.
4.	Media pembelajaran mudah diakses dan digunakan oleh siswa.				✓	4	Siswa di perbolehkan membawa HP, Guru memberikan QR Code agar siswa dapat

						mengakses media pembelajaran.
5.	Media pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa Generasi Z.			✓	4	
6.	Media pembelajaran mendorong interaksi dan partisipasi aktif siswa sehingga proses pembelajaran berlangsung aktif dan tidak monoton.			✓	4	
7.	Guru menguasai penggunaan media pembelajaran inovatif yang digunakan.			✓	4	

Hasil observasi di kelas XI F 4 menunjukkan bahwa implementasi media pembelajaran inovatif berada pada kategori sangat baik. Guru menggunakan komik digital berbasis AI, video POV berbasis AI, serta QR Code untuk memudahkan akses materi. Media tersebut menarik secara visual dan audio sehingga mendukung pembelajaran yang lebih interaktif. Indikator kemudahan akses memperoleh kategori baik sekali karena media mudah diakses dan digunakan oleh siswa. Siswa diperbolehkan membawa telepon genggam dan guru memberikan QR Code agar siswa dapat mengakses media pembelajaran dengan mudah. Penggunaan media tersebut mampu meningkatkan partisipasi siswa serta menunjukkan penguasaan teknologi oleh guru.

b. Hasil Observasi Aspek Minat Belajar Sejarah Siswa Generasi Z

Tabel 3. Hasil Observasi Aspek Minat Belajar Sejarah Siswa Generasi Z di Kelas XI F 2

Indikator/Aspek	Rumus	Hasil	Hasil Akhir
Ketertarikan	$(\text{Total Skor} : \text{Skor Maksimum}) \times 100$	$(73 : 96) \times 100\%$	76,04%
Perhatian	$(\text{Total Skor} : \text{Skor Maksimum}) \times 100$	$(73 : 96) \times 100\%$	76,04%
Keaktifan	$(\text{Total Skor} : \text{Skor Maksimum}) \times 100$	$(69 : 96) \times 100\%$	71,87%
Rasa Senang	$(\text{Total Skor} : \text{Skor Maksimum}) \times 100$	$(75 : 96) \times 100\%$	78,12%
Keterlibatan	$(\text{Total Skor} : \text{Skor Maksimum}) \times 100$	$(71 : 96) \times 100\%$	73,95%
Minat Belajar	$(\text{Total Skor} : \text{Skor Maksimum}) \times 100$	$(360:480) \times 100\%$	75%

Hasil observasi minat belajar siswa di kelas XI F 2 menunjukkan nilai akhir sebesar 75% yang termasuk dalam kategori baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran inovatif mampu meningkatkan minat belajar siswa dalam pembelajaran sejarah. Aspek dengan persentase tertinggi terdapat pada rasa senang siswa sebesar 78,12%. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa siswa merasa lebih menikmati pembelajaran sejarah ketika menggunakan media digital. Aspek ketertarikan dan perhatian siswa masing-masing memperoleh 76,04%. Aspek keterlibatan siswa memperoleh 73,95%, sedangkan aspek keaktifan siswa memperoleh 71,87%.

Tabel 4. Hasil Observasi Aspek Minat Belajar Sejarah Siswa Generasi Z di Kelas XI F 4

Indikator/Aspek	Rumus	Hasil	Hasil Akhir
Ketertarikan	$(\text{Total Skor} : \text{Skor Maksimum}) \times 100$	(109:136) X 100%	80,14%
Perhatian	$(\text{Total Skor} : \text{Skor Maksimum}) \times 100$	(107:136) X 100%	78,67%
Keaktifan	$(\text{Total Skor} : \text{Skor Maksimum}) \times 100$	(100:136) X 100%	73,52%
Rasa Senang	$(\text{Total Skor} : \text{Skor Maksimum}) \times 100$	(111:136) X 100%	81,61%
Keterlibatan	$(\text{Total Skor} : \text{Skor Maksimum}) \times 100$	(104:136) X 100%	76,47%
Minat Belajar	$(\text{Total Skor} : \text{Skor Maksimum}) \times 100$	(531:680) X 100%	78,08%

Hasil observasi minat belajar siswa di kelas XI F 4 menunjukkan nilai akhir sebesar 78,08% yang termasuk dalam kategori baik. Penggunaan media pembelajaran inovatif mampu meningkatkan minat belajar siswa dalam pembelajaran sejarah. Persentase tertinggi terdapat pada aspek rasa senang siswa sebesar 81,61%. Aspek ketertarikan siswa memperoleh 80,14% dan aspek perhatian siswa memperoleh 78,67%. Aspek keterlibatan siswa memperoleh 76,47%, sedangkan aspek keaktifan siswa memperoleh 73,52%.

c. Hasil Angket Minat Belajar Sejarah Siswa Generasi Z

Tabel 5. Hasil Angket Minat Belajar Sejarah Siswa Generasi Z di Kelas XI F 2 dan XI F 4

No.	Kelas	Skor Setiap Indikator					Skor Minat
		Ketertarikan Siswa	Perhatian Siswa	Keaktifan siswa	Rasa Senang	Keterlibatan Siswa	
1	XI F 2	356	356	342	360	344	1758
2	XI F 4	533	523	499	554	510	2619
Total Skor		889	879	841	914	854	4377

Ketertarikan Siswa	76,63%
--------------------	--------

Perhatian Siswa	75,77%
Keaktifan Siswa	72,5%
Rasa Senang	78,79%
Keterlibatan Siswa	73,62%
Minat Belajar Sejarah	75,46%

Hasil penggabungan data angket dari kelas XI F 2 dan XI F 4 menunjukkan bahwa persentase minat belajar sejarah siswa mencapai 75,46% yang termasuk dalam kategori baik. Persentase tertinggi terdapat pada aspek rasa senang siswa sebesar 78,79%. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran inovatif mampu meningkatkan ketertarikan siswa terhadap pembelajaran sejarah. Aspek ketertarikan siswa memperoleh 76,63%, aspek perhatian siswa memperoleh 75,77%, dan aspek keterlibatan siswa memperoleh 73,62%. Aspek keaktifan siswa memperoleh 72,5%.

Pelaksanaan implementasi media pembelajaran inovatif di MAN 1 Surakarta memperlihatkan adanya penyesuaian strategi distribusi media sesuai dengan kondisi kelas. Kelas fullday menggunakan QR Code sebagai sarana akses media digital agar siswa dapat membuka materi pembelajaran secara mandiri melalui perangkat pribadi mereka. Kelas boarding memanfaatkan grup WhatsApp kelas atau perangkat pembelajaran di kelas seperti smart TV, karena siswa tidak diperkenankan membawa telepon genggam. Pandangan Budiyono (2020) menegaskan bahwa keberhasilan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran sangat ditentukan oleh kemampuan guru dalam merencanakan, menyesuaikan, dan mengevaluasi penggunaan media sesuai situasi pembelajaran.

Media yang paling menonjol dalam implementasi pembelajaran sejarah pada penelitian ini adalah video POV berbasis AI. Media tersebut dinilai lebih sesuai dengan karakteristik siswa Generasi Z karena mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih dekat, imajinatif, dan visual. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Dzikri (2023) yang menekankan pentingnya penggunaan media pembelajaran interaktif dan berpusat pada siswa untuk memenuhi kebutuhan belajar Generasi Z. Putri et. al. (2024) juga menegaskan bahwa pembelajaran sejarah pada Generasi Z perlu disajikan melalui media yang menarik, kreatif, dan kontekstual agar tidak dipersepsikan sebagai pelajaran yang membosankan.

Hasil observasi pada aspek implementasi media pembelajaran inovatif menunjukkan bahwa penggunaan media di kedua kelas berada pada kategori sangat baik. Kelas XI F 2 memperoleh skor tinggi hampir pada seluruh indikator, mulai dari penggunaan media inovatif, pemanfaatan teknologi digital, daya tarik visual dan audio, kesesuaian media dengan karakteristik Generasi Z, dorongan terhadap partisipasi aktif siswa, hingga penguasaan guru terhadap media yang digunakan. Kelas XI F 4 juga menunjukkan hasil implementasi media pembelajaran inovatif yang berada pada kategori sangat baik. Guru menggunakan komik digital berbasis AI, video POV berbasis AI, dan QR Code untuk membantu siswa mengakses media pembelajaran. Seluruh indikator utama memperoleh skor tinggi.

Keberhasilan implementasi media pembelajaran inovatif dalam penelitian ini juga sangat dipengaruhi oleh aktivitas guru selama proses pembelajaran. Hasil observasi menunjukkan bahwa aktivitas guru pada kedua kelas berada pada kategori sangat baik. Guru mempersiapkan media pembelajaran sebelum kegiatan belajar dimulai, menjelaskan tujuan dan manfaat penggunaan media, menyampaikan materi sejarah secara sistematis, melibatkan siswa secara aktif, memberi kesempatan berdiskusi, dan memberikan umpan balik selama pembelajaran berlangsung.

Penelitian Islawati et. al. (2025) dan Siswanti et. al. (2024) menjelaskan bahwa profesionalisme guru dan kompetensi digital menjadi faktor yang sangat penting dalam pembelajaran bagi Generasi Z. Temuan penelitian ini mendukung pandangan tersebut, karena media inovatif tidak akan memberikan dampak yang maksimal apabila guru tidak mampu mengelola penggunaannya secara tepat. Peran guru tetap menjadi pusat dalam mengarahkan media agar berfungsi sebagai alat pembelajaran, bukan sekadar alat bantu visual atau pelengkap pembelajaran.

Kondisi sarana dan prasarana pendukung juga memberikan pengaruh nyata terhadap keberhasilan implementasi media pembelajaran inovatif. Hasil observasi menunjukkan bahwa sarana dan prasarana di kedua kelas secara umum berada pada kategori sangat baik, walaupun terdapat kekurangan yang berbeda pada masing-masing kelas. Temuan ini memperlihatkan bahwa kekurangan prasarana pada penelitian ini perlu dipahami secara spesifik per kelas. Kelas XI F 2 mengalami hambatan pada akses internet, sedangkan kelas XI F 4 mengalami hambatan pada kondisi perangkat pembelajaran.

Kondisi sarana dan prasarana tersebut memperkuat temuan Nur Amelia et. al. (2025) dan Lustani et. al. (2025) yang menegaskan bahwa pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran Generasi Z membutuhkan dukungan infrastruktur yang memadai. Media pembelajaran inovatif berbasis AI akan lebih optimal apabila didukung oleh perangkat yang layak, koneksi internet yang stabil, dan lingkungan kelas yang kondusif.

Implementasi media pembelajaran inovatif dalam penelitian ini juga menunjukkan hubungan yang kuat dengan minat belajar sejarah siswa. Hasil observasi minat belajar menunjukkan bahwa kelas XI F 2 memperoleh nilai akhir 75%, sedangkan kelas XI F 4 memperoleh 78,08%. Kedua hasil tersebut berada pada kategori baik. Hasil angket minat belajar menunjukkan persentase 73,25% pada kelas XI F 2 dan 77,02% pada kelas XI F 4. Hasil gabungan kedua kelas menunjukkan persentase 75,46%, yang juga berada pada kategori baik.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi media pembelajaran inovatif di MAN 1 Surakarta tidak hanya berkaitan dengan penggunaan teknologi, tetapi juga berkaitan dengan kesesuaian media dengan karakteristik Generasi Z, kompetensi guru dalam mengelola pembelajaran, serta dukungan sarana-prasarana yang memadai. Temuan ini mendukung pandangan bahwa pembelajaran sejarah akan lebih efektif apabila dikemas dalam bentuk yang lebih visual, kontekstual, dan dekat dengan dunia siswa.

Pemanfaatan media berbasis AI seperti ChatGPT dan Sora dalam penelitian ini juga menunjukkan bahwa teknologi kecerdasan buatan dapat dimanfaatkan secara positif dalam pembelajaran sejarah. Nadila dan Septiaji (2023), Bafadal dan Rosyid (2024), serta Pontjowulan (2023) menegaskan bahwa teknologi AI dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran apabila digunakan secara tepat dan tetap berada dalam kontrol guru.

Implementasi media pembelajaran inovatif pada akhirnya dapat dipahami sebagai bentuk adaptasi pembelajaran sejarah terhadap kebutuhan siswa di era digital. Hasil observasi, angket, dan respons siswa menunjukkan bahwa penggunaan komik digital AI dan video POV AI telah mampu menumbuhkan minat belajar sejarah siswa Generasi Z dalam kategori baik. Media yang paling kuat pengaruhnya dalam penelitian ini adalah video POV berbasis AI, karena media tersebut mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih imersif, visual, dan bermakna. Keberhasilan implementasi ini tidak hanya terletak pada kebaruan medianya, tetapi juga pada cara guru mengelola pembelajaran dan kesiapan fasilitas sekolah dalam mendukung penggunaan teknologi pembelajaran. Penelitian ini memperlihatkan bahwa pembelajaran sejarah dapat menjadi lebih menarik, lebih dekat dengan siswa, dan lebih diminati ketika dikemas melalui media pembelajaran inovatif yang relevan dengan karakteristik Generasi Z.

Kendala dalam perencanaan dan implementasi media pembelajaran inovatif dalam pembelajaran sejarah di MAN 1 Surakarta

a. Kendala dan Solusi dalam Perancangan Media Pembelajaran Inovatif

Hambatan dalam pembuatan media pembelajaran meliputi keterbatasan waktu karena guru juga memiliki tugas lain seperti rapat dan administrasi. Solusinya adalah memperbaiki manajemen waktu dan memanfaatkan AI agar pembuatan media dan penyusunan modul ajar menjadi lebih praktis. Pada media berbasis AI seperti komik digital, kendala muncul pada bahasa yang terlalu robot atau AI, sehingga perlu revisi prompt agar bahasa dalam komik lebih mudah dipahami. Pada video POV, keterbatasan durasi Sora yang hanya sekitar 9 detik diatasi dengan menggabungkan beberapa video menggunakan CapCut agar menjadi satu alur yang runtut. Selain itu, karena Sora belum tersedia di Indonesia, penggunaannya memerlukan VPN dengan server Amerika. Hal ini menunjukkan bahwa kreativitas dan kemampuan teknis guru sangat penting dalam mengatasi berbagai kendala tersebut (R. Mustapa, Komunikasi Pribadi, 03 Februari 2026).

Proses penyusunan *prompt* dalam perencanaan komik digital sering kali menghadapi kendala berupa hasil visual yang tidak langsung sesuai dengan ekspektasi atau tujuan pembelajaran. Guru mengatasi hambatan tersebut dengan melakukan modifikasi dan revisi instruksi secara berulang hingga teknologi kecerdasan buatan mampu menghasilkan gambar yang representatif. Keterlibatan aktif manusia tetap menjadi elemen krusial karena hasil dari AI tidak dapat mencapai kesempurnaan tanpa arahan serta kontrol ketat. Kendala lain muncul pada kualitas teks di dalam panel komik yang terkadang masih kurang sempurna meskipun visualnya sudah memadai. Solusi berkelanjutan yang diterapkan adalah

dengan terus menyempurnakan struktur *prompt* guna memastikan integrasi antara narasi teks dan elemen visual mencapai standar kualitas terbaik sebagai media ajar (R. Mustapa, Komunikasi Pribadi, 03 Februari 2026).

Perancangan media pembelajaran inovatif dalam pembelajaran sejarah di MAN 1 Surakarta tidak terlepas dari berbagai hambatan teknis maupun nonteknis. Salah satu kendala utama terletak pada keterbatasan waktu guru dalam merancang media pembelajaran. Guru tidak hanya menjalankan tugas mengajar di kelas, tetapi juga memiliki tanggung jawab lain seperti rapat, pelatihan, penyusunan perangkat ajar, dan administrasi pembelajaran. Kondisi tersebut membuat proses perancangan media pembelajaran inovatif sering kali tidak dapat dilakukan secara maksimal. Keadaan ini sejalan dengan pendapat Budiyo (2020) yang menegaskan bahwa pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran memerlukan perencanaan yang matang, kesiapan pendidik, serta analisis kebutuhan pembelajaran agar media yang digunakan benar-benar efektif dan relevan.

Kendala lain dalam tahap perancangan muncul pada kualitas bahasa dan teks yang dihasilkan oleh aplikasi AI, khususnya pada media komik digital, infografis digital, dan poster digital. Tulisan yang dihasilkan sering kali terlalu kaku, terlalu formal, atau terkesan “bahasa robot”, sehingga berpotensi menyulitkan siswa dalam memahami isi materi. Dalam pembelajaran sejarah, penggunaan bahasa yang terlalu kaku justru dapat mengurangi daya tarik media, padahal salah satu tujuan utama media inovatif adalah membuat materi terasa lebih dekat, komunikatif, dan mudah dipahami oleh siswa. Permasalahan ini relevan dengan pandangan Pontjowulan (2023) yang menyatakan bahwa penggunaan AI, khususnya dalam bentuk media berbasis teks, masih memiliki keterbatasan dalam memahami konteks dan nuansa komunikasi yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Selain persoalan bahasa, kendala perancangan juga muncul pada pembuatan *prompt*, khususnya dalam pengembangan komik digital berbasis AI. *Prompt* yang disusun tidak selalu langsung menghasilkan visual yang sesuai harapan, sehingga guru harus melakukan beberapa kali revisi agar gambar yang dihasilkan sesuai dengan konteks materi sejarah yang akan disampaikan. Permasalahan tersebut sejalan dengan pandangan Pontjowulan (2023) bahwa efektivitas pemanfaatan AI sangat dipengaruhi oleh ketepatan dan kekhususan *prompt* yang digunakan. Semakin jelas dan terarah instruksi yang diberikan, semakin besar kemungkinan AI menghasilkan konten yang sesuai kebutuhan.

Kendala berikutnya terdapat pada perancangan video POV berbasis AI, khususnya penggunaan aplikasi Sora. Aplikasi tersebut hanya mampu menghasilkan video berdurasi pendek, yaitu sekitar sembilan detik untuk setiap potongan video, sehingga guru harus membuat beberapa segmen video terpisah untuk kemudian digabungkan menjadi satu video yang lebih utuh dan kronologis. Dalam pembelajaran sejarah, kesinambungan alur visual sangat penting agar siswa dapat memahami rangkaian peristiwa secara lebih jelas dan runtut. Permasalahan tersebut sejalan dengan penelitian Nisa' et. al. (2025) yang menekankan bahwa pemanfaatan teknologi AI dalam pembelajaran sejarah atau sejarah kebudayaan

menjadi lebih efektif ketika guru mampu mengombinasikannya dengan aplikasi pendukung lain untuk menghasilkan visualisasi sejarah yang lebih nyata, menarik, dan mudah dipahami siswa.

Kendala teknis lainnya berkaitan dengan akses aplikasi Sora yang belum tersedia secara bebas di Indonesia, sehingga penggunaannya memerlukan bantuan VPN dengan server luar negeri. Kondisi ini sejalan dengan penelitian Nur Amelia et. al. (2025) yang menjelaskan bahwa integrasi teknologi dalam pendidikan sering kali menghadapi hambatan berupa keterbatasan akses, kesiapan perangkat, dan dukungan infrastruktur digital. Artinya, pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi tidak selalu dapat diterapkan secara ideal apabila belum didukung oleh akses teknologi yang memadai.

Secara keseluruhan, kendala dalam perancangan media pembelajaran inovatif di MAN 1 Surakarta menunjukkan bahwa inovasi pembelajaran sejarah berbasis AI memang menawarkan banyak kemudahan, tetapi tetap membutuhkan waktu, keterampilan digital, penyuntingan isi, kemampuan menyusun prompt, dan penyesuaian teknis. Karena itu, keberhasilan perancangan media pembelajaran inovatif tidak hanya bergantung pada kecanggihan teknologi yang digunakan, tetapi juga pada peran aktif guru dalam menyeleksi, memperbaiki, dan mengontekstualisasikan media agar sesuai dengan kebutuhan siswa dan tujuan pembelajaran sejarah.

b. Kendala dan Solusi dalam Implementasi Media Pembelajaran Inovatif

Implementasi media pembelajaran digital menghadapi beberapa kendala seperti siswa yang kurang fokus, keterbatasan akses di kelas boarding, serta gangguan teknis. Solusinya, guru memberikan ice breaking agar siswa kembali fokus. Pada kelas boarding, komik digital diakses melalui laptop masing masing murid dan video POV ditayangkan berulang di smart TV karena siswa boarding tidak diperkenankan menggunakan HP. Jika waktu terbatas, solusinya adalah materi dilengkapi dengan PPT atau dokumen tambahan. Siswa juga dipersilakan bertanya jika ada bagian komik yang sulit dipahami. Ketika terjadi kendala seperti listrik mati atau perangkat rusak, maka solusinya pembelajaran dialihkan ke aktivitas di luar kelas seperti permainan atau tugas kolaboratif (R. Mustapa, Komunikasi Pribadi, 03 Februari 2026).

Kendala dalam implementasi media pembelajaran muncul ketika siswa tidak memiliki paket data, sehingga tidak dapat mengakses media digital. Hal ini menjadi hambatan dalam proses pembelajaran karena tidak semua siswa bisa menerima materi dengan baik. Komik digital menarik secara visual dan mampu menarik perhatian siswa. Namun, bahasanya masih terasa kaku seperti bahasa AI sehingga kurang nyaman dibaca. Hal ini menunjukkan perlu adanya perbaikan agar bahasa lebih mudah dipahami. Penggunaan komik digital memiliki kendala pada bahasa yang masih kaku dan sulit dipahami.

Bahasa dalam komik digital dinilai masih kaku dan seperti bahasa AI, sehingga kurang sesuai dengan gaya siswa dan agak sulit dipahami. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun visualnya menarik, narasinya masih perlu diperbaiki agar lebih natural dan mudah dipahami. Komik digital memiliki visual

yang menarik, tetapi narasinya masih sulit dipahami karena bahasanya kaku dan kurang familiar bagi siswa. Narasi dalam komik digital masih kurang natural karena bahasanya kaku seperti bahasa AI. Hal ini membuat siswa agak sulit memahami alur cerita. Karena itu, perlu penyesuaian agar bahasa lebih mudah dipahami dan terasa lebih natural. Narasi dalam komik digital masih kurang padu sehingga alur cerita tidak mengalir dengan baik.

Selain menghadapi hambatan pada tahap perancangan, implementasi media pembelajaran inovatif dalam pembelajaran sejarah di MAN 1 Surakarta juga dihadapkan pada berbagai kendala yang berkaitan dengan kondisi siswa, kebijakan sekolah, keterbatasan waktu pembelajaran, hingga sarana prasarana. Salah satu kendala yang cukup menonjol adalah kondisi siswa yang tidak selalu fokus atau sulit diajak bekerja sama selama pembelajaran berlangsung. Dalam praktiknya, tidak semua siswa dapat mempertahankan perhatian secara konsisten, terutama ketika pembelajaran berlangsung dalam durasi yang cukup panjang. Keadaan ini sejalan dengan teori minat belajar yang dikemukakan oleh Sinaga et al. (2025) bahwa minat belajar ditandai oleh keterlibatan, perhatian, dan kesungguhan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Ketika fokus siswa mulai menurun, maka keterlibatan belajar pun ikut melemah.

Kendala lain muncul pada implementasi media di kelas boarding school, di mana siswa tidak diperbolehkan membawa telepon genggam. Kondisi ini menjadi hambatan tersendiri dalam penggunaan media pembelajaran berbasis digital, khususnya komik digital berbasis AI dan video POV berbasis AI, karena akses siswa terhadap media digital menjadi lebih terbatas dibandingkan kelas reguler atau full day. Padahal, karakteristik media digital umumnya dirancang agar dapat diakses secara personal dan fleksibel oleh siswa. Permasalahan ini sejalan dengan penelitian Nur Amelia et. al. (2025) yang menekankan bahwa keberhasilan integrasi teknologi dalam pendidikan sangat dipengaruhi oleh ketersediaan perangkat dan akses terhadap media digital.

Kendala berikutnya berkaitan dengan keterbatasan waktu pembelajaran, terutama ketika guru memiliki kegiatan lain sehingga waktu tatap muka di kelas menjadi terpotong. Kondisi ini selaras dengan pendapat Budiyo (2020) bahwa pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi harus didukung oleh perencanaan, penggunaan, dan pengelolaan waktu yang tepat agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

Dalam implementasi komik digital berbasis AI, kendala yang paling dominan terletak pada bahasa dalam komik yang dianggap sulit dipahami oleh siswa. Beberapa siswa menilai bahwa tulisan dalam komik masih terlalu "AI", terlalu kaku, kurang padu, dan menggunakan kata-kata yang tidak familiar. Keadaan ini menunjukkan bahwa daya tarik visual pada komik digital belum sepenuhnya diimbangi dengan kualitas bahasa yang komunikatif.

Permasalahan ini sejalan dengan teori media pembelajaran yang dikemukakan oleh Ummah dan Mustika (2024) bahwa media pembelajaran berfungsi sebagai perantara agar materi dapat dipahami dengan lebih baik oleh siswa. Artinya, media yang baik bukan hanya menarik secara visual, tetapi juga

harus jelas secara isi dan mudah dipahami secara bahasa. Kondisi ini juga selaras dengan pendapat Pontjowulan (2023) bahwa penggunaan media berbasis AI memiliki keterbatasan dalam menghasilkan konten yang benar-benar sesuai dengan konteks pembelajaran, sehingga tetap membutuhkan verifikasi dan penyesuaian dari guru.

Kendala implementasi juga muncul pada penggunaan video POV berbasis AI, khususnya di kelas boarding, karena siswa tidak dapat mengakses video secara mandiri melalui QR Code atau perangkat pribadi. Kondisi ini sejalan dengan teori karakteristik Generasi Z yang dikemukakan oleh Wijoyo et. al. (2020) bahwa generasi Z cenderung dekat dengan teknologi dan terbiasa belajar melalui media digital yang cepat, visual, dan mudah diakses. Namun, dalam praktik pembelajaran, karakteristik tersebut tidak selalu dapat diakomodasi secara penuh apabila akses terhadap perangkat dibatasi oleh kebijakan sekolah.

Kendala lain yang juga cukup penting adalah keterbatasan sarana prasarana, misalnya ketika terjadi mati listrik atau ketika perangkat penunjang pembelajaran digital mengalami gangguan. Permasalahan ini sejalan dengan penelitian Islawati et. al. (2025) yang menegaskan bahwa salah satu tantangan pembelajaran di era digital adalah ketidaksiapan infrastruktur teknologi yang dapat menghambat optimalisasi media pembelajaran. Kendala implementasi lain yang juga muncul adalah keterbatasan kuota internet atau paket data siswa, yang menyebabkan tidak semua siswa dapat mengakses media digital secara lancar di luar kelas. Kondisi ini sejalan dengan penelitian Nur Amelia et. al. (2025) yang menyoroti bahwa salah satu tantangan utama integrasi teknologi dalam pendidikan adalah akses internet yang belum merata.

Secara keseluruhan, kendala implementasi media pembelajaran inovatif dalam pembelajaran sejarah di MAN 1 Surakarta memperlihatkan bahwa penggunaan media berbasis AI dan digital memang memiliki potensi besar dalam menarik perhatian siswa, tetapi pelaksanaannya tetap dipengaruhi oleh faktor fokus siswa, kebijakan sekolah, keterbatasan waktu, kualitas bahasa media, akses perangkat, internet, dan infrastruktur sekolah. Oleh karena itu, implementasi media pembelajaran inovatif memerlukan fleksibilitas, kreativitas, dan kesiapan guru dalam menyesuaikan strategi pembelajaran agar media tetap dapat digunakan secara efektif sesuai kondisi kelas.

SIMPULAN

Kesimpulan dari implementasi media pembelajaran inovatif untuk menumbuhkan minat belajar sejarah pada Generasi Z di MAN 1 Surakarta adalah perencanaan media pembelajaran inovatif dilaksanakan secara sistematis melalui tahapan analisis kurikulum, penentuan materi esensial, penyesuaian capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran, serta pemilihan media yang disesuaikan dengan karakteristik siswa di setiap kelas. Media yang dirancang meliputi komik digital berbasis AI dan video POV berbasis AI. Pemanfaatan teknologi AI dalam perencanaan dan perancangan media pembelajaran juga menunjukkan adanya upaya guru untuk menyesuaikan pembelajaran sejarah dengan perkembangan

zaman. Implementasi media pembelajaran inovatif berbasis AI, khususnya komik digital dan video POV, mampu menumbuhkan minat belajar sejarah siswa Generasi Z di MAN 1 Surakarta. keberhasilan media pembelajaran inovatif tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga pada kreativitas, fleksibilitas, dan kesiapan guru dalam mengelola pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

- Al Fath, A. M., & Muslim, A. H. (2022). Penggunaan media KGW (karton gambar wayang) pada pembelajaran tematik di SDN Pendem II Sragen. *Taman Cendekia: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 6(1), 21–32. <https://doi.org/10.30738/tc.v6i1.12203>
- Asyhar, B. (2013). *Hubungan antara Minat dan Prestasi Belajar Sejarah dengan Kesadaran Sejarah Siswa MAN Yogyakarta III*.
- Bafadal, R., & Rosyid, F. (2024). Memahami Kebutuhan Belajar Generasi Z melalui Asesmen Personal Berbasis Artificial Intelligence. *Journal of Innovation and Teacher Professionalism*, 3(1), 182–188. <https://doi.org/10.17977/um084v3i12025p182-188>
- Budiyono, B. (2020). Inovasi Pemanfaatan Teknologi Sebagai Media Pembelajaran di Era Revolusi 4.0. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 6(2), 300. <https://doi.org/10.33394/jk.v6i2.2475>
- Dzikri. (2023). Implementasi Media Pembelajaran dalam Rangka Memenuhi Kebutuhan Belajar Generasi Z. *Jurnal Tahsinia*, 4(2), 401–414.
- Fara, P. P., Aryo, A. N., & Rizky, E. U. (2022). Analisis Minat Belajar Matematika Siswa Yang Diterapkan Pada School From Home (SFH). *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4(4), 355–362.
- Islawati, I., Samsuddin, Y. B., & Sugiarti, S. (2025). Strategi Pengembangan Profesionalisme Guru di Era Digital untuk Menghadapi Tantangan Pembelajaran Gen Z. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 6(1), 635–645. <https://doi.org/10.54373/imeij.v6i1.2419>
- Junaidi. (2019). Peran Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Diklat Review: Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Pelatihan*, 3.
- Lustani, A. D., Fadil, A., Soraya, S., & Pratama, A. F. (2025). PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS AI: SOLUSI CERDAS UNTUK PENDIDIKAN MASA KINI. *JPPK Jurnal Pemikiran Pendidikan Dan Keguruan*, 1(1), 70–76.
- Mansyur, U. (n.d.). *Pembelajaran Inovatif Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar*.
- Margolang, D. P. (2025). Pembelajaran Sejarah dan Teacherpreneur. *Al-Mujtama : Journal of Social Sciences*, 1(1), 1–12. <https://doi.org/10.21009/JPS.042.01>
- Miftah, M. (2013). Fungsi, dan Peran Media Pembelajaran sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa. *Jurnal Kwangsan*, 1.
- Mukhammad, B., Shoffan, S., Holisin, I., Ginting, S., Fitri, A., Lestari, L. W., ... Kurniawa, N. (2021). *STRATEGI BELAJAR MENGAJAR (Konsep Dasar dan Implementasinya)* (Iqbal Tawakal, Ed.; 1st ed.). CV. AGRAPANA MEDIA.

-
- Nadila, D., & Septiaji, A. (2023). *Implementasi Artificial Intelligence Sebagai Media Pembelajaran*.
- Nisa', K., Lahitania, Z., Maslahah, H. M., & Nikmah, F. (2025). Peran Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Artificial Intelligence dan Persepsi Siswa Madrasah Aliyah pada Pelajaran SKI. *Realita: Jurnal Penelitian Dan Kebudayaan Islam*, 23(1), 73–91. <https://doi.org/10.30762/realita.v23i1.528>
- Nur Amelia, K., Putri Herliana, D., & Ayu Agustin, F. (2025). Integrasi Teknologi dalam Pendidikan; Optimalisasi Media Pembelajaran Berbasis Teknologi untuk Generasi Z. *Zaheen : Jurnal Pendidikan, Agama Dan Budaya*, 1(1), 82–95.
- Pontjowulan, H. I. A. (2023). Implementasi Penggunaan Media ChatGPT dalam Pembelajaran Era Digital. *EDUCATIONIST: Journal of Educational and Cultural Studies*, 2(2), 1–8.
- Pradiani, N. P. W. Y., Turmuzi, M., & Fauzi, A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Materi Bangun Ruang Pada Muatan Pembelajaran Matematika Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(3), 1456–1469. <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i3.1503>
- Prihatini, E. (2017). Pengaruh Metode Pembelajaran dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Formatif*, 7(2).
- Putri, K., Ismana, O., Hadi, T. U. S., & Wibowo. (2024). Peranan Guru dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Sejarah bagi Generasi Z. *Jurnal Bima : Pusat Publikasi Ilmu Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 2(3), 48–59. <https://doi.org/10.61132/bima.v2i3.1004>
- Rachmawati, D. (2019). Welcoming Gen Z in Job World (Selamat Datang Generasi Z di dunia kerja). *Proceeding Indonesia Career Center Network Summit IV*.
- Shofiyah, N. A., Komarudin, T. S., Muharam, A., & Juita, D. R. (2024). Characteristics of Generation Z and Its Impact on Education: Challenges and Opportunities. *Jurnal Pendidikan Tambusai*.
- Siswanti, S., Kusumaningrum, A., Setiyowati, S., & Sandradewi, K. (2024). Pelatihan dan Pendampingan Guru Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 5(2), 1638–1644. <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v5i2.2990>
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (2nd ed., Vol. 3; Sutopo, ed.). Bandung: CV. Alfabeta.
- Ummah, K. K., & Mustika, D. (2024). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Pada Muatan IPAS di Kelas IV Sekolah Dasar. *Didaktika : Jurnal Kependidikan*, 13(2). Retrieved from <https://jurnaldidaktika.org>
- Wijoyo, H., Indrawan, I., Cahyono, Y., Handoko, A. L., & Santamoko, R. (2020). *GENERASI Z & REVOLUSI INDUSTRI 4.0*. CV. Pena Persada Redaksi.