



## Tantangan Guru dalam Pembelajaran Sejarah di Era Digital

Irfan Swanto Yusni<sup>1</sup>, M. Rizky Kurniawan<sup>2</sup>, Mukhlisin Nata Hudin<sup>3</sup>, Syarifuddin Syarifuddin<sup>4\*</sup>, Ferralia Eka Putri<sup>5</sup>

<sup>1-5</sup>Pendidikan Sejarah, Universitas Sriwijaya, Indonesia

\*Penulis Korespondensi: [syarifuddin@fkip.unsri.ac.id](mailto:syarifuddin@fkip.unsri.ac.id)

**Abstract.** *The development of digital technology in the Society 5.0 era presents both challenges and opportunities in history teaching, particularly regarding teachers' ability to integrate technology and adapt to changes in students' learning styles. This study aims to analyse the challenges faced by teachers and the strategies employed in digital-based history teaching. The method used is a Systematic Literature Review (SLR) employing the PRISMA approach, involving the stages of identification, screening, eligibility assessment, and inclusion of scientific articles published between 2020 and 2025. From the selection process, 25 relevant articles were identified for qualitative descriptive analysis. The findings indicate that teachers' digital literacy levels remain at a moderate level and are unevenly distributed, thereby affecting the sub-optimal integration of technology into teaching. Furthermore, changes in students' learning styles which are increasingly technology-oriented require more interactive and contextual pedagogical innovations. On the other hand, the use of digital media has proven capable of enhancing student motivation and learning outcomes, although this is still hindered by limitations in infrastructure and teachers' technical competencies. The abundance of historical information on the internet also poses challenges regarding the validity of sources, thus necessitating the strengthening of digital literacy and critical thinking. The implications of this research underscore the importance of the ongoing development of teachers' digital skills, the improvement of educational facilities, and the implementation of innovative teaching models to ensure that history teaching becomes more relevant and effective, and is capable of fostering critical thinking skills in pupils in the digital age.*

**Keywords:** *Digital History Learning; Digital Learning Resources; Digital Literacy; Interactive Learning; Technology Integration*

**Abstrak.** Perkembangan teknologi digital di era Society 5.0 menghadirkan tantangan sekaligus peluang dalam pembelajaran sejarah, khususnya terkait kemampuan guru dalam mengintegrasikan teknologi dan menyesuaikan diri dengan perubahan karakter belajar peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tantangan yang dihadapi guru serta strategi yang digunakan dalam pembelajaran sejarah berbasis digital. Metode yang digunakan adalah Systematic Literature Review (SLR) dengan pendekatan PRISMA, melalui tahapan identifikasi, penyaringan, kelayakan, dan inklusi terhadap artikel ilmiah yang dipublikasikan pada tahun 2020-2025. Dari hasil seleksi, diperoleh 25 artikel yang relevan untuk dianalisis secara deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat literasi digital guru masih berada pada kategori sedang dan belum merata, sehingga berdampak pada belum optimalnya integrasi teknologi dalam pembelajaran. Selain itu, perubahan karakter belajar siswa yang lebih dekat dengan teknologi menuntut inovasi pedagogis yang lebih interaktif dan kontekstual. Di sisi lain, pemanfaatan media digital terbukti mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa, meskipun masih terkendala oleh keterbatasan infrastruktur dan kompetensi teknis guru. Melimpahnya informasi sejarah di internet juga memberikan tantangan dalam hal validitas sumber, sehingga diperlukan penguatan literasi digital dan berpikir kritis. Implikasi penelitian ini menegaskan pentingnya pengembangan kompetensi digital guru secara berkelanjutan, peningkatan fasilitas pendidikan, serta penerapan model pembelajaran inovatif agar pembelajaran sejarah menjadi lebih relevan, efektif, dan mampu membentuk kemampuan berpikir kritis peserta didik di era digital.

**Kata Kunci:** Integrasi Teknolog; Literasi Digital; Media Pembelajaran Digital; Pembelajaran Interaktif; Pembelajaran Sejarah Digital.

## **1. LATAR BELAKANG**

Kehidupan Perkembangan teknologi digital yang terus berlangsung telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Transformasi ini ditandai dengan munculnya teknologi seperti kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) serta berbagai platform pembelajaran berbasis digital yang terus berkembang dari waktu ke waktu (Facer & Selwyn, 2021). Kondisi ini menuntut dunia pendidikan untuk mampu beradaptasi dengan perubahan tersebut, khususnya dalam proses pembelajaran di kelas. Namun demikian, kajian yang secara khusus membahas tantangan guru dalam pembelajaran sejarah di era digital masih terbatas dan tersebar dalam berbagai penelitian (Sumintho, 2023).

Guru sebagai aktor utama dalam proses pembelajaran dituntut untuk mampu mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi secara efektif. Dalam konteks pembelajaran sejarah, guru tidak hanya berperan sebagai penyampai informasi, tetapi juga sebagai fasilitator yang membangun pemahaman historis yang kritis dan reflektif (Popp, 2023). Pembelajaran sejarah di era Society 5.0 menuntut integrasi teknologi agar pembelajaran menjadi lebih relevan dengan kehidupan modern. Namun, dalam praktiknya masih banyak guru yang mengalami kesulitan dalam merancang pembelajaran berbasis teknologi (Nafi'ah & Musdad, 2024).

Salah satu tantangan utama yang dihadapi guru adalah kemampuan dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran. Guru dituntut untuk mampu menggunakan berbagai media pembelajaran digital seperti PowerPoint, platform pembelajaran daring, dan aplikasi interaktif lainnya (Kinas & Nilawati, 2024). Namun, keterbatasan kompetensi digital dan kurangnya pelatihan menjadi hambatan utama dalam implementasi teknologi tersebut (Tondeur et al., 2025).

Selain itu, perkembangan informasi yang sangat cepat di era digital menimbulkan tantangan dalam validitas sumber belajar sejarah. Guru sering mengalami kesulitan dalam menyaring informasi karena tidak semua sumber di internet dapat dipertanggungjawabkan secara akademik. Oleh karena itu, guru memiliki peran penting dalam membimbing peserta didik untuk mengembangkan keterampilan literasi digital dan berpikir kritis agar tidak mudah terpengaruh oleh informasi yang tidak valid (Hardiyawansyah et al., 2025).

Di sisi lain, penggunaan teknologi digital oleh peserta didik juga membawa dampak yang kompleks. Penggunaan ponsel pintar yang tidak terkontrol dapat menyebabkan gangguan komunikasi sosial dan kesehatan mental serta paparan terhadap konten negatif seperti kekerasan dan hoaks (Saerang et al., 2023).

Oleh karena itu, guru perlu membimbing peserta didik agar mampu menggunakan teknologi secara bijak dan bertanggung jawab dalam proses pembelajaran (Facer & Selwyn, 2021). Berdasarkan berbagai permasalahan tersebut, diperlukan kajian yang komprehensif untuk mengidentifikasi tantangan guru dalam pembelajaran sejarah di era digital. Pendekatan Systematic Literature Review (SLR) digunakan untuk mengidentifikasi dan mensintesis hasil penelitian secara sistematis (Kitchenham et al., 2009). Metode PRISMA digunakan untuk memastikan proses seleksi literatur dilakukan secara transparan dan terstruktur (Page et al., 2021).

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis berbagai tantangan yang dihadapi guru dalam pembelajaran sejarah di era digital, serta mengkaji strategi yang dapat digunakan untuk mengatasi tantangan tersebut berdasarkan literatur pada rentang tahun 2020–2025.

## **2. KAJIAN TEORITIS**

### **Pembelajaran Sejarah di Era Digital**

Pembelajaran sejarah merupakan proses pendidikan yang bertujuan untuk membangun kesadaran historis, kemampuan berpikir kritis, serta pemahaman terhadap peristiwa masa lalu. Dalam era digital, pembelajaran sejarah mengalami transformasi signifikan akibat perkembangan teknologi informasi.

Menurut Haris Firmansyah, pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran sejarah memungkinkan siswa mengakses berbagai sumber sejarah secara luas dan fleksibel. Hal ini menjadikan pembelajaran lebih kontekstual dan tidak lagi terbatas pada buku teks (Firmansyah, 2023). Selain itu, pendekatan pembelajaran sejarah modern juga dipengaruhi oleh teori konstruktivisme, di mana siswa berperan aktif dalam membangun pengetahuan. Hal ini ditegaskan oleh Khoirul Huda yang menyatakan bahwa pembelajaran sejarah digital mendorong siswa untuk aktif mengeksplorasi, merefleksikan, dan mengonstruksi pemahaman sejarah secara mandiri (Huda & Djono, 2025).

Dengan demikian, pembelajaran sejarah di era digital tidak hanya berorientasi pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir historis dan kritis.

### **Literasi Digital Guru**

Literasi digital merupakan kemampuan individu dalam mengakses, memahami, mengevaluasi, dan memanfaatkan informasi berbasis teknologi digital. Dalam konteks pendidikan, literasi digital menjadi kompetensi penting yang harus dimiliki guru.

Menurut Puspatriani Nur Hidayanti, literasi digital mencakup kemampuan mencari informasi, mengevaluasi konten, serta menggunakan teknologi secara kritis dan bertanggung jawab (Hidayanti & Wiyanarti, 2021). Selanjutnya, penelitian oleh Saras Pratama menunjukkan bahwa literasi digital berperan penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, terutama dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa (Pratama et al., 2025). Sementara itu, Agus Dwi Andrianto menekankan bahwa literasi digital juga berkaitan dengan kemampuan memvalidasi informasi, terutama dalam menghadapi maraknya informasi sejarah yang tidak akurat di internet (Andrianto & Romadi, 2025).

Dengan demikian, literasi digital guru menjadi fondasi utama dalam menghadapi tantangan pembelajaran di era digital.

### **Teknologi dalam Pembelajaran (Integrasi TIK)**

Integrasi teknologi dalam pembelajaran merupakan proses menggabungkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) ke dalam kegiatan belajar mengajar secara efektif. Menurut Muhammad Nasir, perkembangan teknologi menuntut guru untuk mampu beradaptasi dan mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran agar lebih efektif dan efisien (Nasir & Sutiah, 2025). Integrasi teknologi tidak hanya sebatas penggunaan alat, tetapi juga melibatkan perubahan pendekatan pembelajaran. Dalam konteks ini, model seperti blended learning dan pembelajaran berbasis digital menjadi bagian penting dari transformasi pendidikan. Selain itu, teknologi juga memungkinkan terjadinya pembelajaran yang lebih fleksibel, interaktif, dan berpusat pada siswa.

### **Media Pembelajaran Digital**

Media pembelajaran digital adalah alat atau sarana berbasis teknologi yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran secara lebih menarik dan interaktif. Menurut Silvi Wulandari, penggunaan media digital dalam pembelajaran sejarah dapat meningkatkan pemahaman siswa serta membantu visualisasi peristiwa sejarah (Wulandari & Lubis, 2025). Selain itu, media digital seperti video, animasi, dan aplikasi interaktif mampu meningkatkan motivasi belajar siswa karena lebih sesuai dengan karakteristik generasi digital. Media pembelajaran digital juga memungkinkan penyajian materi yang lebih variatif dan kontekstual, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif.

### **Pembelajaran Interaktif**

Pembelajaran interaktif merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar. Dalam konteks digital, pembelajaran interaktif dapat dilakukan melalui berbagai media seperti kuis digital, diskusi online, dan simulasi.

Menurut Suharni Suddin, penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran sejarah dapat meningkatkan partisipasi siswa serta mendorong keterlibatan aktif dalam proses belajar (Suddin et al., 2025). Pembelajaran interaktif juga berkaitan erat dengan teori konstruktivisme, di mana siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga membangun pengetahuan melalui pengalaman belajar. Dengan demikian, pembelajaran interaktif menjadi salah satu strategi penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran sejarah di era digital.

### **3. METODE PENELITIAN**

Systematic Literature Review (SLR) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengidentifikasi, mengevaluasi secara kritis, serta mensintesis berbagai hasil penelitian yang relevan terhadap suatu topik atau pertanyaan penelitian tertentu secara sistematis dan terstruktur (Kitchenham et al., 2009). Metode ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh gambaran yang komprehensif terkait perkembangan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. SLR bermanfaat dalam memberikan dasar ilmiah bagi pengembangan penelitian selanjutnya serta menjadi referensi dalam pengambilan keputusan berbasis bukti (Choi et al., 2019).

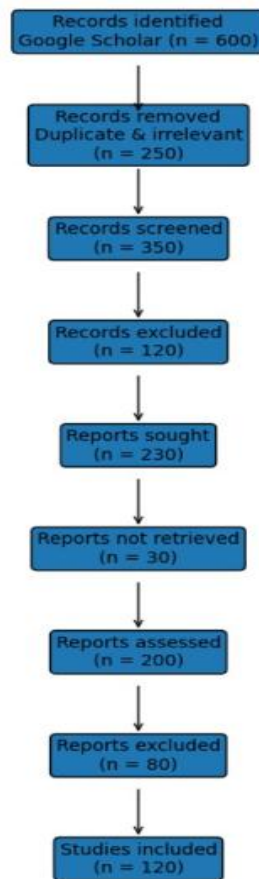
Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Systematic Literature Review (SLR) yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis berbagai tantangan yang dihadapi guru dalam pembelajaran sejarah di era digital. Penelitian ini berfokus pada pemetaan tren penelitian, identifikasi faktor-faktor tantangan, serta strategi yang digunakan dalam mengatasi tantangan tersebut dalam konteks pembelajaran sejarah berbasis teknologi digital.

Data penelitian ini dikumpulkan pada bulan April 2026 melalui database Google Scholar sebagai sumber utama literatur. Pemilihan Google Scholar didasarkan pada cakupan literatur yang luas serta kemampuannya dalam mengindeks berbagai jurnal nasional maupun internasional yang relevan. Proses pencarian data dilakukan dengan bantuan aplikasi Publish or Perish (PoP) untuk memperoleh artikel yang sesuai dengan topik penelitian. Selanjutnya, data yang diperoleh dianalisis menggunakan metode PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) untuk memastikan proses seleksi literatur dilakukan secara sistematis dan transparan (Page et al., 2021).

Peneliti melakukan pencarian artikel dengan menggunakan kata kunci: “pembelajaran sejarah” OR “sejarah digital” OR “tantangan guru” OR “digital learning history” OR “history learning in digital era”.

Kriteria inklusi yang digunakan meliputi: (1) artikel yang dipublikasikan pada rentang tahun 2020–2025, (2) artikel yang relevan dengan pembelajaran sejarah dan teknologi digital, (3) artikel berbahasa Indonesia, dan (4) artikel yang dapat diakses secara penuh (open access). Sementara itu, kriteria eksklusi meliputi artikel yang tidak relevan dengan topik, duplikat, serta artikel yang tidak memiliki akses penuh.

Proses seleksi artikel dilakukan berdasarkan tahapan PRISMA yang meliputi identifikasi, penyaringan (screening), kelayakan (eligibility), dan inklusi (included). Prosedur analisis pemetaan berdasarkan ketentuan PRISMA ditampilkan pada Gambar 1



**Gambar 1.** Diagram alur PRISMA dari penelitian ini.

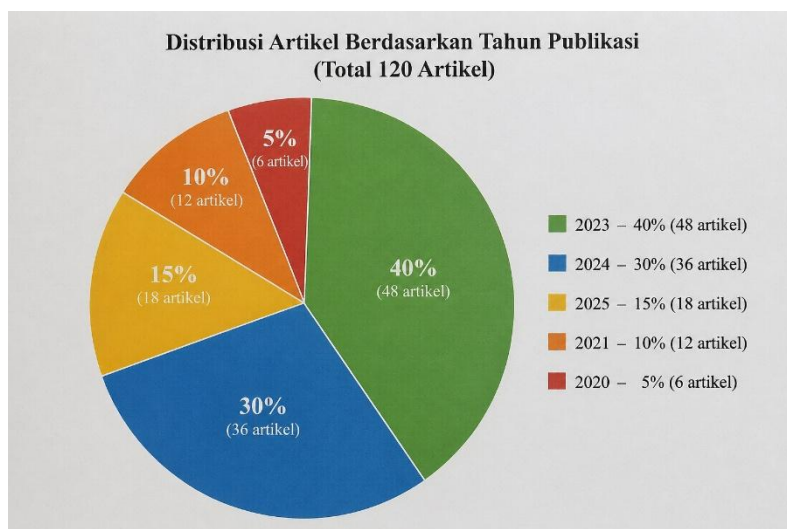
Berdasarkan hasil pencarian awal, diperoleh sebanyak 600 artikel dari database Google Scholar. Selanjutnya, sebanyak 250 artikel dihapus karena duplikasi dan ketidaksesuaian topik. Setelah proses penyaringan, tersisa 350 artikel yang kemudian ditelaah lebih lanjut. Dari jumlah tersebut, sebanyak 120 artikel dikeluarkan karena tidak memenuhi kriteria inklusi.

Selanjutnya, sebanyak 230 artikel dilakukan proses penelusuran lebih lanjut, namun terdapat 30 artikel yang tidak dapat diakses secara penuh. Dengan demikian, sebanyak 200 artikel dinilai kelayakannya untuk dianalisis. Pada tahap akhir, sebanyak 80 artikel dikeluarkan karena tidak relevan secara substansi.

Sehingga, total artikel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 120 artikel yang dianalisis secara mendalam untuk menjawab tujuan penelitian.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### RQ1: Jumlah Artikel Per Tahun



**Gambar 2.** Diagram Distribusi Artikel Per Tahun.

Seperti yang tertuang pada gambar diatas, hasil analisis pada penelitian ini terdiri atas 120 artikel tentang tantangan guru dalam pembelajaran sejarah di era digital. Untuk menjawab pertanyaan penelitian RQ1, peneliti menyajikan distribusi jumlah artikel berdasarkan tahun publikasi pada Gambar di atas.

Data tersebut menggambarkan tren penelitian pembelajaran sejarah di era digital dari tahun 2020 hingga 2025. Dari keseluruhan artikel yang dianalisis, tahun 2023 memiliki persentase publikasi tertinggi yaitu sebesar 40%, diikuti oleh tahun 2024 sebesar 30%, diikuti oleh tahun 2025 sebesar 15%, diikuti oleh tahun 2021 sebesar 10%, Sementara itu, tahun 2020 memiliki persentase terendah yaitu sebesar 5%.

Peningkatan jumlah penelitian ini dipengaruhi oleh perkembangan teknologi digital serta kebutuhan pendidikan untuk beradaptasi dengan era digital. Selain itu, pandemi COVID-19 juga menjadi salah satu faktor yang mendorong percepatan penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Namun demikian, pada tahun 2025 terlihat adanya kecenderungan stabilisasi jumlah penelitian.

Data ini menunjukkan bahwa penelitian terkait pembelajaran sejarah di era digital terus mengalami perkembangan yang signifikan dan memiliki potensi besar untuk dikembangkan lebih lanjut di masa mendatang.

## **RQ2: Jenis dan Tingkat Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Pembelajaran Sejarah oleh Guru di Era Digital**

Untuk menjawab pertanyaan penelitian RQ2, peneliti mengidentifikasi berbagai jenis teknologi digital yang digunakan dalam pembelajaran sejarah. Hasil analisis menunjukkan bahwa teknologi yang digunakan dalam pembelajaran sejarah dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa kategori utama, yaitu multimedia pembelajaran, Learning Management System (LMS), aplikasi interaktif, serta platform digital berbasis internet. Dari berbagai kategori tersebut, penggunaan multimedia seperti video pembelajaran dan PowerPoint menjadi teknologi yang paling dominan digunakan oleh guru dalam pembelajaran sejarah.

Dominasi penggunaan multimedia menunjukkan bahwa guru cenderung memilih teknologi yang mudah diakses, fleksibel, serta tidak memerlukan keterampilan teknis yang kompleks. Selain itu, multimedia juga dinilai efektif dalam membantu visualisasi peristiwa sejarah yang bersifat abstrak dan kronologis. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa penggunaan media digital dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi sejarah melalui penyajian yang lebih menarik dan interaktif (Fatimah & Octaviani, 2023).

Di sisi lain, penggunaan Learning Management System (LMS) seperti Google Classroom dan Moodle banyak dimanfaatkan dalam pembelajaran daring, terutama sejak meningkatnya kebutuhan pembelajaran berbasis digital. LMS memungkinkan guru untuk mengelola materi, tugas, serta interaksi pembelajaran secara lebih terstruktur.

Namun demikian, penggunaan teknologi yang lebih inovatif seperti aplikasi interaktif berbasis game maupun teknologi canggih seperti Artificial Intelligence (AI) dan Virtual Reality (VR) masih tergolong terbatas. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran sejarah masih berada pada tahap pengembangan dan belum sepenuhnya optimal.

Secara keseluruhan, hasil analisis ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran sejarah masih didominasi oleh teknologi dasar, sementara pemanfaatan teknologi yang lebih inovatif masih perlu ditingkatkan melalui pelatihan dan pengembangan kompetensi digital guru.

## **RQ3: Tantangan Guru dalam Pembelajaran Sejarah di Era Digital (Versi Analitis)**

Untuk menjawab pertanyaan penelitian RQ3, peneliti mengidentifikasi berbagai bentuk tantangan yang dihadapi guru dalam pembelajaran sejarah. Hasil analisis menunjukkan bahwa tantangan yang dihadapi guru dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa aspek utama, yaitu kompetensi digital, ketersediaan infrastruktur, literasi digital peserta didik, serta kemampuan pedagogi dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran.

Dari berbagai kategori tersebut, keterbatasan kompetensi digital guru menjadi tantangan yang paling dominan, diikuti oleh kendala infrastruktur dan akses teknologi. Keterbatasan kompetensi digital menyebabkan guru mengalami kesulitan dalam memanfaatkan teknologi secara optimal, baik dalam penggunaan media pembelajaran maupun dalam merancang strategi pembelajaran berbasis digital. Kondisi ini menunjukkan bahwa penguasaan teknologi tidak hanya sebatas kemampuan teknis, tetapi juga mencakup kemampuan pedagogis dalam mengintegrasikan teknologi secara efektif dalam pembelajaran sejarah. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa kompetensi digital guru menjadi faktor kunci dalam keberhasilan pembelajaran berbasis teknologi (Azizi et al., 2024)

Selain itu, keterbatasan infrastruktur seperti akses internet yang tidak stabil serta kurangnya perangkat pendukung juga menjadi hambatan yang cukup signifikan, terutama di daerah dengan fasilitas pendidikan yang terbatas. Tantangan ini menunjukkan adanya kesenjangan dalam implementasi teknologi pendidikan yang berdampak pada kualitas pembelajaran.

Di sisi lain, rendahnya literasi digital peserta didik juga menjadi tantangan tersendiri bagi guru. Peserta didik seringkali kesulitan dalam menyaring informasi yang tersedia di internet, sehingga guru perlu berperan aktif dalam membimbing mereka untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, khususnya dalam memahami sumber sejarah yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan.

Selain aspek teknis, guru juga menghadapi tantangan dalam mengadaptasi metode pembelajaran sejarah agar lebih interaktif dan menarik dengan memanfaatkan teknologi digital. Hal ini menunjukkan bahwa tantangan yang dihadapi guru tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga bersifat pedagogis dan metodologis. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa inovasi dalam strategi pembelajaran sangat diperlukan untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran sejarah berbasis digital (Sumintho, 2023).

Secara keseluruhan, hasil analisis ini menunjukkan bahwa tantangan guru dalam pembelajaran sejarah di era digital bersifat kompleks dan multidimensional, sehingga diperlukan upaya yang komprehensif dalam meningkatkan kompetensi guru serta dukungan dari berbagai pihak untuk mengatasi tantangan tersebut.

#### **RQ4: Tingkat Kompetensi Digital Guru dalam Pembelajaran Sejarah**

Untuk menjawab pertanyaan penelitian RQ4, peneliti mengkaji tingkat kompetensi digital guru dalam mengimplementasikan teknologi pada pembelajaran sejarah. Hasil analisis menunjukkan bahwa kompetensi digital guru dapat dikategorikan ke dalam tiga tingkat utama, yaitu tinggi, sedang, dan rendah.

Secara umum, sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa kompetensi digital guru berada pada kategori sedang. Hal ini mengindikasikan bahwa guru telah memiliki kemampuan dasar dalam menggunakan teknologi, seperti penggunaan media presentasi dan platform pembelajaran daring, namun belum mampu mengintegrasikannya secara optimal ke dalam strategi pembelajaran sejarah.

Pada kategori kompetensi tinggi, guru tidak hanya mampu menggunakan teknologi, tetapi juga dapat mengembangkan media pembelajaran digital secara inovatif serta mengintegrasikannya dengan pendekatan pedagogi yang sesuai. Namun, jumlah guru yang berada pada kategori ini masih relatif terbatas. Sebaliknya, pada kategori rendah, guru masih mengalami kesulitan dalam penggunaan teknologi dasar, yang umumnya disebabkan oleh kurangnya pengalaman, keterbatasan akses, serta minimnya pelatihan.

Temuan ini menunjukkan bahwa kompetensi digital guru tidak hanya berkaitan dengan kemampuan teknis, tetapi juga mencakup aspek pedagogis dan adaptasi terhadap perubahan teknologi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa penguasaan teknologi oleh guru harus diimbangi dengan kemampuan pedagogi agar pembelajaran dapat berjalan efektif (Sitompul, 2022).

Selain itu, penelitian lain juga menunjukkan bahwa peningkatan kompetensi digital guru sangat dipengaruhi oleh pelatihan berkelanjutan dan dukungan institusi pendidikan, sehingga guru dapat lebih siap menghadapi transformasi digital dalam pembelajaran (Ibda, 2023).

Secara keseluruhan, hasil analisis ini menunjukkan bahwa kompetensi digital guru masih berada pada tahap berkembang, sehingga diperlukan upaya peningkatan secara sistematis melalui pelatihan, pendampingan, serta penguatan kebijakan pendidikan berbasis teknologi.

#### **RQ5: Kendala dalam Integrasi Teknologi dalam Pembelajaran Sejarah**

Untuk menjawab pertanyaan penelitian RQ5, peneliti mengidentifikasi berbagai kendala yang dihadapi guru dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran sejarah. Hasil analisis menunjukkan bahwa kendala dalam integrasi teknologi tidak hanya berkaitan dengan aspek teknis, tetapi juga mencakup faktor struktural dan kultural dalam lingkungan pendidikan. Salah satu kendala utama adalah keterbatasan akses terhadap fasilitas teknologi, seperti perangkat pembelajaran dan jaringan internet yang belum merata. Kondisi ini menyebabkan implementasi pembelajaran berbasis digital tidak dapat dilakukan secara optimal di semua sekolah.

Selain itu, kurangnya pelatihan dan dukungan profesional bagi guru juga menjadi kendala yang cukup signifikan. Banyak guru belum mendapatkan pelatihan yang memadai terkait penggunaan teknologi dalam pembelajaran, sehingga mereka cenderung menggunakan metode konvensional meskipun telah tersedia fasilitas digital. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan integrasi teknologi tidak hanya bergantung pada ketersediaan alat, tetapi juga pada kesiapan sumber daya manusia.

Di sisi lain, faktor kurikulum dan kebijakan pendidikan juga turut mempengaruhi proses integrasi teknologi. Kurikulum yang belum sepenuhnya mendukung pembelajaran berbasis digital menyebabkan guru mengalami kesulitan dalam mengadaptasi materi pembelajaran sejarah ke dalam format digital yang interaktif. Selain itu, beban administrasi yang tinggi juga membatasi waktu guru dalam mengembangkan inovasi pembelajaran berbasis teknologi.

Kendala lainnya adalah resistensi terhadap perubahan, baik dari guru maupun peserta didik. Sebagian guru masih merasa kurang percaya diri dalam menggunakan teknologi, sementara peserta didik cenderung menggunakan teknologi untuk keperluan non-akademik. Hal ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran membutuhkan perubahan mindset serta budaya belajar yang lebih adaptif terhadap perkembangan digital.

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa hambatan utama dalam integrasi teknologi pendidikan meliputi keterbatasan infrastruktur, kurangnya pelatihan, serta faktor kesiapan guru dalam menghadapi perubahan (Hanifah et al., 2025)

Selain itu, penelitian lain juga menunjukkan bahwa dukungan kebijakan dan manajemen sekolah sangat berperan dalam keberhasilan implementasi teknologi dalam pembelajaran (Octrianty, 2025).

Secara keseluruhan, hasil analisis ini menunjukkan bahwa kendala dalam integrasi teknologi pada pembelajaran sejarah bersifat kompleks dan saling berkaitan, sehingga diperlukan pendekatan yang holistik dalam mengatasinya, baik melalui peningkatan kompetensi guru, penyediaan fasilitas, maupun penguatan kebijakan pendidikan berbasis teknologi.

#### **RQ 6: Peningkatan Kompetensi Guru di Era Digital**

Untuk menjawab pertanyaan penelitian RQ6, peneliti mengkaji peran guru dalam meningkatkan literasi digital peserta didik dalam konteks pembelajaran sejarah. Hasil analisis menunjukkan bahwa peran guru dalam pembelajaran sejarah di era digital tidak hanya sebagai penyampai materi.

Namun juga sebagai fasilitator, pembimbing, dan pengarah dalam penggunaan teknologi secara bijak. Guru memiliki tanggung jawab untuk membantu peserta didik memahami, mengevaluasi, serta menggunakan informasi digital secara kritis, terutama dalam mengkaji sumber-sumber sejarah yang tersedia di internet.

Sebagai fasilitator, guru berperan dalam menyediakan sumber belajar yang relevan dan terpercaya, serta mengarahkan peserta didik dalam mengakses informasi digital yang valid. Dalam hal ini, guru membantu peserta didik untuk membedakan antara informasi yang bersifat faktual dan yang tidak dapat dipertanggungjawabkan. Hal ini sangat penting mengingat banyaknya informasi sejarah yang beredar di media digital yang belum tentu memiliki validitas akademik.

Selain itu, guru juga berperan sebagai pembimbing dalam mengembangkan keterampilan literasi digital peserta didik. Peran ini mencakup kemampuan untuk melatih siswa dalam berpikir kritis, menganalisis informasi, serta memahami konteks historis secara lebih mendalam. Dalam pembelajaran sejarah, kemampuan ini menjadi sangat penting karena peserta didik dituntut untuk tidak hanya menerima informasi, tetapi juga mampu menginterpretasikan dan mengevaluasi berbagai sumber sejarah.

Di sisi lain, guru juga berperan sebagai pengarah dalam membentuk etika digital peserta didik. Penggunaan teknologi yang tidak terkontrol dapat berdampak negatif terhadap proses pembelajaran, sehingga guru perlu membimbing peserta didik dalam menggunakan teknologi secara bijak dan bertanggung jawab. Hal ini mencakup penggunaan media sosial, pencarian informasi, serta interaksi digital yang sehat dalam lingkungan pembelajaran.

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa literasi digital merupakan kompetensi penting yang harus dikembangkan dalam pembelajaran abad ke-21, dan guru memiliki peran utama dalam membimbing peserta didik untuk menguasai keterampilan tersebut (Sari & Prasetyo, 2024). Selain itu, penelitian lain juga menunjukkan bahwa peran guru sebagai fasilitator dan mediator sangat penting dalam meningkatkan kemampuan literasi digital siswa dalam pembelajaran berbasis teknologi (Salsabila & Muslim, 2024).

Secara keseluruhan, hasil analisis ini menunjukkan bahwa peran guru dalam meningkatkan literasi digital peserta didik sangat kompleks dan strategis, sehingga diperlukan penguatan kompetensi guru agar mampu menjalankan berbagai peran tersebut secara efektif dalam pembelajaran sejarah di era digital.

### **RQ7: Dampak Penggunaan Teknologi Digital terhadap Pembelajaran Sejarah**

Untuk menjawab pertanyaan penelitian RQ7, peneliti mengkaji dampak penggunaan teknologi digital terhadap proses pembelajaran sejarah. Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran sejarah memberikan dampak yang bersifat ganda, yaitu dampak positif dan negatif. Secara umum, sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa dampak positif lebih dominan dibandingkan dampak negatif dalam implementasi teknologi pada pembelajaran sejarah.

Dampak positif yang paling menonjol adalah meningkatnya motivasi dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Penggunaan media digital seperti video, animasi, dan platform interaktif mampu membuat pembelajaran sejarah menjadi lebih menarik dan mudah dipahami. Selain itu, teknologi juga memungkinkan penyajian materi sejarah secara lebih visual dan kontekstual, sehingga membantu peserta didik dalam memahami peristiwa sejarah secara lebih mendalam. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa pemanfaatan media pembelajaran digital dapat meningkatkan minat belajar serta keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran sejarah (Putri, 2024).

Namun demikian, penggunaan teknologi digital juga memiliki dampak negatif yang perlu diperhatikan. Salah satu dampak yang sering muncul adalah distraksi dalam pembelajaran, di mana peserta didik lebih fokus pada penggunaan teknologi untuk hiburan dibandingkan untuk kegiatan belajar. Selain itu, kemudahan akses informasi juga dapat menyebabkan peserta didik menerima informasi tanpa melakukan proses analisis yang mendalam, sehingga berpotensi menurunkan kemampuan berpikir kritis.

Dampak lainnya adalah meningkatnya ketergantungan terhadap teknologi, yang dapat mempengaruhi interaksi sosial serta kemandirian belajar peserta didik. Dalam konteks pembelajaran sejarah, hal ini dapat mengurangi kemampuan siswa dalam melakukan analisis terhadap sumber sejarah secara langsung tanpa bantuan teknologi.

Selain itu, penelitian lain juga menunjukkan bahwa penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran sejarah dapat meningkatkan pemahaman materi serta partisipasi siswa, namun tetap memerlukan dukungan fasilitas dan pengelolaan yang tepat (Wulandari et al., 2025).

Secara keseluruhan, hasil analisis ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran sejarah memberikan dampak yang signifikan terhadap proses pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan pengelolaan yang tepat dalam pemanfaatan teknologi agar dampak positif dapat dimaksimalkan dan dampak negatif dapat diminimalkan.

**RQ8: Strategi yang digunakan Guru untuk mengatasi Tantangan**

Untuk menjawab pertanyaan penelitian RQ8, peneliti mengidentifikasi berbagai strategi yang digunakan guru dalam mengatasi tantangan tersebut. Hasil analisis menunjukkan bahwa guru menggunakan berbagai strategi dalam mengatasi tantangan pembelajaran berbasis teknologi, mulai dari peningkatan kompetensi melalui pelatihan, penggunaan media pembelajaran inovatif, hingga penerapan model pembelajaran berbasis digital seperti blended learning.

Strategi yang paling banyak digunakan adalah pemanfaatan media pembelajaran digital yang inovatif, karena dianggap mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik serta mempermudah penyampaian materi sejarah. Selain itu, pelatihan dan pengembangan profesional guru juga menjadi strategi penting dalam meningkatkan kesiapan guru dalam menghadapi perkembangan teknologi.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa pengembangan kompetensi guru melalui pelatihan dan pengembangan profesional berkelanjutan dapat meningkatkan kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran (Ibda, 2023).

**Tabel 1.** Strategi Guru dalam Mengatasi Tantangan.

No	Strategi	Deskripsi
1	Pelatihan guru	Mengikuti workshop dan pelatihan teknologi
2	Media inovatif	Menggunakan video, PPT, dan multimedia
3	Blended learning	Kombinasi pembelajaran daring dan luring
4	Kolaborasi	Diskusi dan berbagi praktik antar guru
5	Penggunaan LMS	Memanfaatkan platform digital pembelajaran

**RQ9: Pengaruh Teknologi terhadap Motivasi dan Keaktifan Siswa**

Untuk menjawab pertanyaan penelitian RQ9, peneliti menganalisis pengaruh penggunaan teknologi terhadap motivasi dan keaktifan peserta didik. Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran sejarah secara umum memberikan dampak positif terhadap motivasi dan keaktifan peserta didik. Teknologi mampu menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif, sehingga siswa menjadi lebih tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran.

Namun demikian, dalam beberapa kasus, penggunaan teknologi yang tidak terkontrol juga dapat menurunkan fokus belajar siswa. Oleh karena itu, peran guru sangat penting dalam mengelola penggunaan teknologi agar tetap mendukung tujuan pembelajaran.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa penggunaan model pembelajaran berbasis teknologi digital, seperti Project Based Learning, mampu meningkatkan pemahaman konsep sejarah serta keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran (Sabillah, 2024).

**Tabel 2.** Dampak Teknologi terhadap Motivasi Siswa.

No	Dampak	Deskripsi
1	Meningkat	Siswa lebih aktif dan antusias
2	Stabil	Tidak ada perubahan signifikan
3	Menurun	Distraksi dan kurang fokus

**RQ10: Arah Perkembangan Penelitian Pembelajaran Sejarah Digital di Masa Depan**

Untuk menjawab pertanyaan penelitian RQ10, peneliti mengkaji arah perkembangan penelitian pembelajaran sejarah berbasis digital di masa mendatang. Hasil analisis menunjukkan bahwa penelitian pembelajaran sejarah di era digital cenderung mengarah pada pemanfaatan teknologi yang lebih canggih dan inovatif. Penggunaan teknologi seperti kecerdasan buatan (Artificial Intelligence), virtual reality (VR), serta augmented reality (AR) diprediksi akan menjadi tren utama dalam pengembangan pembelajaran sejarah di masa depan.

Selain itu, pendekatan pembelajaran yang bersifat personalisasi juga mulai berkembang, di mana teknologi digunakan untuk menyesuaikan materi pembelajaran dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran sejarah di masa depan tidak hanya berfokus pada penyampaian materi, tetapi juga pada pengalaman belajar yang lebih interaktif dan adaptif.

Di sisi lain, penelitian juga menunjukkan pentingnya penguatan literasi digital dan kompetensi guru sebagai faktor kunci dalam keberhasilan implementasi teknologi pendidikan di masa depan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa perkembangan teknologi digital akan mendorong transformasi pembelajaran menuju model yang lebih interaktif dan berbasis teknologi (Sumintho, 2023).

Secara keseluruhan, arah perkembangan penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran sejarah di era digital akan semakin terintegrasi dengan teknologi, sehingga diperlukan kesiapan yang matang dari seluruh pihak yang terlibat dalam dunia pendidikan.

**5. KESIMPULAN DAN SARAN**

Kesimpulannya adalah bahwa tantangan utama pembelajaran sejarah di era digital terletak pada ketidaksiapan sebagian guru dalam mengintegrasikan teknologi secara efektif, ketimpangan literasi digital, serta perubahan karakter siswa yang belum sepenuhnya direspons melalui inovasi pedagogis. Meskipun teknologi memiliki potensi besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, implementasinya masih bersifat parsial dan belum sistematis akibat keterbatasan kompetensi, infrastruktur, dan paradigma pembelajaran yang masih konvensional. Ini menunjukkan bahwa digitalisasi pendidikan bukan sekadar penggunaan media, tetapi menuntut perubahan mendasar dalam cara berpikir, peran guru, dan desain pembelajaran.

Oleh karena itu, diperlukan adanya strategi untuk meningkatkan literasi digital, pengembangan profesional berkelanjutan, serta integrasi model pembelajaran inovatif agar pembelajaran sejarah mampu membentuk kemampuan berpikir kritis dan relevan dengan kebutuhan era digital.

## DAFTAR REFERENSI

- Andrianto, A. D., & Romadi. (2025). Implementasi Literasi Digital Pada Pembelajaran Sejarah Dalam Menghadapi Dinamika Persebaran Informasi Sejarah. *JKIP : Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan*, 6(2), 523–537.
- Azizi, M. H., Putra, I. M., & Saman, S. (2024). *Adaptasi Guru terhadap Teknologi Pendidikan di Era Digital : Tantangan dan Peluang*. 1033–1044.
- Choi, J., Rhee, M., & Kim, Y.-C. (2019). Performance feedback and problemistic search: The moderating effects of managerial and board outsidersness. *Journal of Business Research*, 102, 21–33.
- Facer, K., & Selwyn, N. (2021). *Digital technology and the futures of education – towards ‘ non - stupid ’ optimism*. 1–19.
- Fatimah, N., & Octaviani, D. (2023). Sejarah Pendidikan Indonesia Baru: Perkembangan Pembelajaran Sejarah Berbasis Artificial Intelligence (AI) 4.0. *Jurnal Sejarah Indonesia*, 6(2), 168–179.
- Firmansyah, H. (2023). Pemanfaatan Literasi Digital dalam Pembelajaran Sejarah. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5(2), 505–510.
- Hanifah, N., Umurohmi, U., Kusuma, N., & Maisaroh, I. (2025). Kompetensi Guru dalam Era Digital di Madrasah Ibtidaiyah. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan Volume*, 7(1), 210–217.
- Hardiyawansyah, H., Sihombing, R. Y., Raya, M., Safitri, S., & Oktapiani, R. (2025). Inovasi Perencanaan Pembelajaran Sejarah di Era Digital: Peluang dan Tantangan bagi Guru Sejarah. *Studia: Jurnal Studi Humaniora Dan Pendidikan*, 1(1), 172–183.
- Hidayanti, P. N., & Wiyanarti, E. (2021). Literasi Digital: Urgensi dan Tantangan dalam Pembelajaran Sejarah. *FACTUM; Jurnal Sejarah Dan Pendidikan Sejarah*, 10(2), 155–162.
- Huda, K., & Djono. (2025). Mengintegrasikan Teori Pembelajaran Bermakna dan Konstruktivisme dalam Pembelajaran Sejarah di Era Digital. *Jurnal Artefak*, 12(1), 137–146.
- Ibda, H. (2023). Kompetensi Digital Guru Sekolah Dasar di Kota Semarang: Analisis Multivariat. *Journal of Integrated Elementary Education*, 3(1), 69–86.
- Kinas, A. A., & Nilawati, F. (2024). Tantangan Guru Dalam Menghadapi Era Digital 5 . 0 (Studi pada SDN 5/81 Kampuno Kec. Barebbo Kab. Bone). *ADAARA: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 14(2), 111–117.
- Kitchenham, B., Brereton, O. P., Budgen, D., Turner, M., Bailey, J., & Linkman, S. (2009). Systematic literature reviews in software engineering – A systematic literature review. *Information and Software Technology*, 51(1), 7–15. <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2008.09.009>

- Nafi'ah, U., & Musdad, A. A. (2024). Implementasi Desain Pembelajaran Sejarah Mode Bauran (Blended Learning) Berbasis Digital. *Historia: Jurnal Pendidik Dan Peneliti Sejarah*, 7(1), 13–26. <https://doi.org/10.17509/historia.v7i1.66331>
- Nasir, M., & Sutiah. (2025). Pengintegrasian Teknologi dalam Pembelajaran di Era Digital (Sebuah Kajian Pustaka). *LITERASI : JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 16(1).
- Octrianty, E. (2025). *Peningkatan Kompetensi Guru di Era Digital*.
- Page, M. J., Mckenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-wilson, E., Mcdonald, S., ... Moher, D. (2021). *The PRISMA 2020 statement : an updated guideline for reporting systematic reviews*. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Popp, S. (2023). *Social Media in History Education : Conceptual Foundations and Analytical Frameworks for Teaching and Research*. 1–20.
- Pratama, S., Ashari, M., Zulkarnain, S. A. B., & Sabrina, E. (2025). Pentingnya Literasi Digital dalam Dunia Pendidikan : Transformasi Pembelajaran di Era Digital. *JKIP : Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan*, 6(2), 554–561.
- Putri, A. E. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Digital dalam Pembelajaran Sejarah untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik. *JIM: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah*, 9(2), 533–540.
- Sabillah, A. A. (2024). *Pengaruh Pembelajaran Sejarah Berbasis Teknologi Digital Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Pemahaman Konsep Sejarah Peserta Didik Kelas Xi Di Sma Negeri 22 Surabaya*. 162–170.
- Saerang, H. M., Lembong, J. M., Sumual, S. D. M., & Tuerah, R. M. S. (2023). Strategi Pengembangan Profesionalisme Guru di Era Digital: Tantangan dan Peluang. *El-Idare: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 9(1), 65–75. <https://doi.org/10.19109/elidare.v9i1.16555>
- Salsabila, F., & Muslim, I. F. (2024). Strategi Komunikasi Efektif dalam Pembelajaran Sejarah di Era Digital. *ILMA (Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Keagamaan)*, 3(1).
- Sari, S., & Prasetyo, G. (2024). Pemanfaatan Media Digital dalam Pembelajaran Sejarah untuk Meningkatkan Minat Belajar Sejarah SMA Negeri 11 Medan. *EDUCATION & LEARNING*, 4(1), 7–10.
- Sitompul, B. (2022). Kompetensi Guru dalam Pembelajaran Di Era Digital. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(3), 13953–13960.
- Suddin, S., Afdylah, R., Wulandari, K. R., & Sarman. (2025). Meningkatkan Pemahaman Sejarah Melalui Literasi Digital. *Jurnal Pendidikan Sejarah Dan Riset Sosial Humaniora (KAGANGA)*, 8(6), 906–914.
- Sumintho. (2023). Pembelajaran Sejarah di Era Digital : Antara Tantangan. *JELS: Journal of Education and Learning Sciences*, 03(01), 1–10.
- Tondeur, J., Trevisan, O., Howard, S. K., & Van Braak, J. (2025). Preparing preservice teachers to teach with digital technologies: An update of effective SQD-strategies. *Computers & Education*, 232, 105262.

- Wulandari, S., Aymanda, S., Nababan, & Sumantri, P. (2025). Penerapan Media Pembelajaran Sejarah Berbasis Digital dengan Materi Kerajaan Islam di Indonesia dalam Meningkatkan Minat Siswa terhadap Sejarah Studi Kasus Man 1 Medan. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 8(2), 5998–6005.
- Wulandari, S., & Lubis, M. N. (2025). Analisis Penerapan Media Pembelajaran Sejarah Berbasis Digital : Faktor Pendukung dan Penghambat pada Materi Kerajaan Islam di Indonesia di MAN 1 Medan. *TOGA: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 2(3), 93–98.