# Foto Sejarah di Era AI: Peran Literasi Sejarah dalam Ketepatan Analisis Siswa

# Pavita Almira Tri Agustin

Jurusan Pendidikan Sejarah Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Negeri Surabaya Email: pavitaalmira.21034@mhs.unesa.ac.id

## Sri Mastuti Purwaningsih

S1 Jurusan Pendidikan Sejarah, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Negeri Surabaya Email: srimastuti@unesa.ac.id

## Abstrak

Meningkatnya penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) untuk menghasilkan foto atau gambar sejarah menimbulkan kekhawatiran akan potensi manipulasi yang dapat mengaburkan fakta sejarah. Kondisi ini menuntut siswa memiliki literasi sejarah yang kuat untuk menilai keaslian informasi visual. Namun, studi tentang literasi sejarah siswa dalam konteks analisis foto hasil manipulasi AI masih jarang dilakkan, khususnya yang mengintegrasikan dimensi pengetahuan sejarah, pemahaman konseptual, dan penerapan metode sejarah dalam pembelajaran di sekolah menengah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran dimensi literasi sejarah dalam membantu siswa menarik kesimpulan yang akurat dari foto sejarah di era AI. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Data diperoleh melalui tes analisis foto, observasi dan wawancara mendalam terhadap siswa kelas XI-5 dan X-4 di SMAN 12 Surabaya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan sejarah merupakan dimensi yang paling dominan dalam mendukung analisis siswa, sementara pemahaman konseptual menjadi yang paling lemah. Penerapan metode sejarah muncul pada sebagian siswa yang melakukan verifikasi atau penalaran kritis terhadap foto. Temua ini menekankan perlunya penguatan pembelajaran sejarah dan literasi digital yang dapat menumbuhkan kesadaran siswa terhadap manipulasi visual di era teknologi AI.

Kata Kunci: Literasi sejarah, Artificial Intelligence, foto sejarah, pemahaman siswa, analisis visual.

## Abstract

The increasing use of Artificial Intelligence (AI) to generate historial photos or images raises concerns about potential manipulation that may obscure historical facts. This condition demands that students possess strong historical literacy skills to assess the authenticity of visual information. However, studies on students' historical literacy in the context of analyzing AI-manipulated photos remain scarce, particularly those integrating the dimensions of historical knowledge, conceptual understanding, and the application of historical methods in secondary school learning. This study aims to analyze the role of historical literacy dimensions in helping students draw accurate conclusions from historical photos in the AI era. This research employed a qualitative approach with a case study design. Data were collected through photo analysis test, observations, and in-depth interviews with students from classes XI-5 and X-4 at SMAN 12 Surabaya. The results indicate that historical knowledge is the most dominant dimension in supporting students' analysis, while conceptual understanding is the weakest. The application of historical methods was found in some students who engaged in verification or critical reasoning regarding the photos. These findings highlight the need to strengthen history education and digital literacy to foster students' awareness of visual manipulation in the AI technology era.

Keywords: Historical literacy, Artificial Intelligence, historical photos, student understanding, visual analysis

## **PENDAHULUAN**

Era digital saat ini yang semakin canggih, gambar dan informasi visual dapat dengan mudah dimanipulasi dan disebarluaskan. Dewasa penggunaan Artificial Intelligence (AI) terutama Generated Images AI banyak digunakan untuk memanipulasi gambar sejarah yang menjadikan sebuah tantangan baru dalam masyarakat. Fenomena ini dapat mengaburkan fakta dan juga menimbulkan kesalahpahaman yang berkelanjutan. Seperti yang dituliskan oleh Shane Balkowitsch dan Herbert Ascherman dalam artikel yang berjudul "AI Imagery May Destroy History as We Know It" (Balkowitsch & Ascherman, 2023). Artikel tersebut mengatakan bahwa AI telah mampu membuat gambar sejarah yang tidak pernah terjadi menjadi seperti nyata. Hal ini menimbulkan banyak kekhawatiran di generasi mendatang.

Selain itu, Amaral (2024) juga mengatakan hal serupa, yaitu bahwa foto yang dihasilkan oleh AI berpotensi menciptakan sejarah baru dari sesuatu yang tidak pernah ada. Foto-foto tersebut tidak sekedar mengubah atau menafsirkan ulang catatan sejarah yang sudah ada, tetapi merekayasanya dari awal. AI dikhawatirkan mendominasi sehingga dapat mengaburkan fakta sejarah. Salah satu contoh generator AI, *Midjourney*, mampu menciptakan sebuah gambar yang sangat realistis hanya dengan memasukkan beberapa kata sederhana sebagai deskipsinya.

Penggunaan generator gambar AI sangat beragam, mulai dari penggunaan dengan tujuan sebagai konten hiburan di media sosial hingga penggunaannya untuk merekonstruksi situs sejarah yang sudah rusak, melestarikan warisan budaya bahasa yang hampir punah, juga digunakan untuk memulihkan prasastiprasasti yang rusak untuk dapat dibaca kembali. Penelitian tentang rekonstruksi bangunan bersejarah ini salah satunya dilakukan oleh Martos et al., (2024), ia melakukan rekonstruksi virtual pada bangunan bersejarah menggunakan metode tradisional dan teknik Artificial Intelligence, khususnya Generative Adversssarial Networks (GPN) dan Natural Processing Language (NPL). Teknologi ini melatih jaringan AI untuk mengenali pola dari gaya arsitektur tertentu, sehingga menciptakan rekonstruksi visual secara otomatis

Selain itu, juga ada penelitian tentang AI yang telah dipublikasikan oleh Kawsar Arzomand, Michael Rustell, dan Tatiana Kalganova (2024) yang berjudul "From ruins to reconstruction: Harnessing text-toimage AI for restoring historical architectures". Penelitian ini mengeksplorasi penggunaan khususnya teknologi text-to-image, dalam merekonstruksi situs warisan yang rusak akibat konflik dan bencana alam yang mengancam situs bersejarah di seluruh dunia. Penelitian ini menggunakan AI untuk menghasilkan representasi visual yang akurat dari situs warisan yang rusak, menjembatani kesenjangan antara dokumentasi tradisional dan metode rekonstruksi digital modern.

Penggunaan AI utamanya text-to-image yang semakin pesat menjadikan kekhawatiran tersendiri utamanya bagi siswa. Di Indonesia, foto-foto sejarah hasil generator AI tersebar dengan mudah di media sosial seperti Facebook, Instagram, TikTok, ataupun Twitter/X yang dapat dengan mudah diakses oleh berbagai kalangan masyarakat. Seperti pada akun instagram @ainusantara, akun ini memiliki tujuan untuk memberikan konten edukasi dan hiburan. Pada akun tersebut, teknologi AI digabungkan dengan sumber primer berupa deskripsi suatu peristiwa, tempat, atau rupa seseorang yang berasal dari buku, kitab atau arsip untuk menciptakan sebuah potret tokoh-tokoh sejarah, sehingga foto-foto ini dapat menarik minat masyarakat untuk belajar sejarah terutama sejarah Nusantara.

Kebanyakan penggunaan AI di media sosial untuk merekonstruksi sejarah Indonesia masa klasik, hal ini tentu masih mudah untuk dideteksi bahwa foto tersebut adalah hasil manipulasi AI. Tapi bagaimana jika ada foto sejarah Indonesia masa kolonial atau sesudah proklamasi yang direkayasa dengan AI dan terlihat meyakinkan, atau mungkin foto-foto pada saat Perang Dunia dimana pada masa itu dokumentasi menggunakan foto sudah lazim.

Siswa juga tidak terbiasa dengan foto analog, melainkan lebih dekat dengan teknologi foto digital yang dimana hal tersebut dapat dengan mudah untuk dimanipulasi. Sejarah utamanya, sangat dekat dengan dokumentasi visual yang merupakan salah satu sumber primer untuk merekonstruksi sejarah, jika telah banyak foto sejarah yang dimanipulasi oleh teknologi AI, maka akan muncul pertanyaan: Apakah siswa dapat membedakan foto sejarah asli dan yang telah dimanipulasi AI, bagaimana mereka menganalisis foto tersebut? Apakah mereka menggunakan kemampuan literasi sejarahnya? Fenomena ini menghadirkan tantangan baru pada pembelajaran sejarah, terutama dalam mengembangkan kemampuan siswa untuk menilai keaslian informasi visual.

Kondisi ini menimbulkan kekhawatiran akan terbentuknya pemahaman sejarah yang keliru akibat visualisasi yang menyesatkan. Oleh karena itu, literasi sejarah menjadi kerangka penting yang dapat membekali siswa dengan keterampilan menganalisis sumber, memahami konteks historis, serta mengembangkan sikap kritis terhadap informasi visual. Literasi sejarah memungkinkan siswa tidak hanya memahami peristiwa masa lalu, tetapi juga mampu menilai validitas representasi visual sejarah yang mereka temui, termasuk yang dihasilkan oleh AI.

Literasi sejarah merupakan salah satu indikator penting dalam mempelajari sejarah, tidak hanya tentang mengenal peristiwa masa lalu, tetapi juga merujuk pada kemampuan untuk membaca, menganalisis, juga menafsirkan informasi dari suatu sumber sejarah (Setyonugroho et al., 2024). Ketika membaca teks dan sumber sejarah, perlu untuk memahami isi secara mendalam, termasuk konsep dan struktur keseluruhan teks. Disebutkan dalam Kurniawati, Abrar, Fakhruddin, Ayesma, & Kartikowati (2022) bahwa hal ini

melibatkan kemampuan untuk mengidentifikasi pesan utama dengan menganalisis secara teliti setiap informasi dari sumber yang tersedia, sehingga menghasilkan kesimpulan yang akurat.

Perkembangan teknologi AI memungkinkan hadirnya foto sejarah yang tampak otentik namun sebenarnya dimanipulasi, sehingga menuntut siswa memiliki kemampuan untuk menilai keaslian informasi visual. Di era kecerdasan buatan ini, jika literasi sejarah siswa masih rendah, maka kemungkinan mereka untuk tertipu dengan "foto sejarah" yang tersebar di internet cukup besar. Karena telah banyak akun-akun di beberapa platform media sosial yang melakukan manipulasi gambar atau foto sejarah menggunakan AI entah untuk tujuan edukasi atau menyebarkan propaganda dan berita palsu. Bahkan kita juga dapat menciptakan gambar sejarah sendiri hanya dengan memasukkan beberapa kata deskripsi di situs web generator gambar AI, seperti *Midjourney* atau *DALL-E*.

Namun, penelitian terdahulu belum banyak mengkaji secara spesifik bagaimana literasi sejarah berkonstribusi pada proses penarikan kesimpulan dari foto sejarah hasil manipulasi AI. Penelitian yang ada hanya membahas tentang manfaat AI untuk merekonstruksi situs sejarah yang rusak, manfaatnya di bidang fotografi, atau pendidikan —hanya sebatas penggunaan aplikasi berbasis AI— dan cara meningkatkan literasi sejarah melalui beberapa metode pembelajaran, seperti film, *podcast*, dan lain sebagainya.

Penelitian yang mengaitkan AI (text-to-image) dengan literasi sejarah masih belum ada, oleh sebab itu penelitian ini menarik dilakukan untuk memahami bagaimana literasi sejarah siswa berperan dalam kemampuan mereka menganalisis foto sejarah asli dan yang telah dimanipulasi oleh AI. Untuk menutup celah tersebut, penelitian ini menggunakan kerangka literasi sejarah milik Maposa dan Wassermann (2009), namun difokuskan pada tiga dimensi –pengetahuan sejarah, pemahaman konseptual, dan penerapan metode sejarah-yang dinilai paling relevan dalam menganalisis bagaimana siswa memahami dan mengevaluasi keaslian foto sejarah, khususnya yang telah dimanipulasi oleh teknologi AI.

# METODE PENELITIAN

Jenis penelitian pada penelitian ini adalah kualitatif dengan pendekatan studi kasus dan bersifat deskriptif untuk memahami secara mendalam bagaimana siswa menanggapi dan menganalisis foto sejarah hasil manipulasi AI berdasarkan dimensi literasi sejarah. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI-5 dan X-4 di SMAN 12 Surabaya dengan jumlah total siswa sebanyak 74 siswa. Pemilihan subjek ini dilakukan dengan metode *purposive sampling* berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan dan mempertimbangkan keterlibatan mereka dalam pembelajaran sejarah dan kesiapan untuk mengikuti rangkaian tes dan wawancara.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, tes, dan wawancara.

Observasi dilakukan untuk mencatat perilaku siswa saat mengerjakan tes analisis foto, termasuk respons spontan, diskusi, atau upaya mencari informasi tambahan. Tes diberikan kepada siswa untuk mengungkap pemahaman siswa terhadap isi foto sejarah dan kemampuan mereka membedakan antara foto asli dan hasil manipulasi AI, berdasarkan tiga dimensi literasi sejarah: pengetahuan sejarah, pemahaman konseptual, dan penerapan metode sejarah. Wawancara dilakukan untuk menggali alasan di balik strategi siswa dalam menganalisis visual dalam konteks sejarah.

Analisis data menggunakan model interaktif dari Miles dan Huberman (1984), yang meliputi tiga tahapan utama, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi. Teknik ini memungkinkan peneliti mengorganisasi data dari berbagai sumber dan mengungkap pola dan pemahaman siswa secara lebih menyeluruh.

# HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil

Penelitian ini mengungkap bagaimana dimensi literasi sejarah berperan dalam mendukung siswa menarik kesimpulan dari foto sejarah di tengah maraknya konten hasil manipulasi AI. Tes diberikan kepada siswa kelas XI-5 dan X-4 untuk mengetahui sejauh mana pemahaman mereka terhadap tiga dimensi literasi sejarah, yaitu pengetahuan sejarah, pemahaman konseptual, dan penerapan metode sejarah. Masingmasing dimensi dinilai melalui respons siswa terhadap foto sejarah asli maupun foto hasil manipulasi AI.

Secara umum, dimensi pengetahuan sejarah merupakan aspek yang paling kuat dimiliki oleh siswa. Hal ini ditunjukkan dari kemampuan siswa mengenali konteks peristiwa atau tokoh dalam foto yang ditampilkan, meskipun beberapa siswa tidak menyadari bahwa foto tersebut adalah hasil rekayasa AI. Banyak siswa memberikan alasan berdasarkan latar belakang sejarah, seperti mengenali adanya kejangalan teknologi atau ketidaksesuaian waktu dalam foto. Berikut disajikan hasil dari penelitian ini.

# 1. Hasil Tes Analisis Foto Sejarah

Tes ini bertujuan untuk melihat sejauh mana siswa mampu menganalisis foto sejarah dengan mempertimbangkan keaslian visual dan konteks historisnya. Hasil tes menunjukkan adanya variasi capaian antar dimensi dan antar kelas. Untuk memudahkan pembacaan, data disajikan dalam bentuk diagram batang per dimensi pada masing-masing kelas. Diagram ini memperlihatkan presentasi rata-rata capaian siswa pada setiap dimensi literasi sejarah.

Gambar 1 Skor Dimensi Pengetahuan Sejarah XI-5



Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa menunjukkan pengetahuan yang terbatas atau cenderung umum, terkadang dari jawaban siswa masih ada kesalahan kecil dalam fakta atau detail peristiwa. Selain itu, juga siswa tak jarang masih ada miskonsepsi yang jelas pada beberapa bagian pengetahuan historis. Hasil tersebut juga menunjukkan bahwa sebagian kecil siswa telah mengidentifikasi foto hasil AI dengan benar, atau setidaknya memilih yang tepat dengan penjelasan yang umum. Dari 37 siswa, 30 siswa telah berada pada kategori cukup, lalu 5 siswa pada kategori sedang dan sisanya vaitu 2 siswa masih pada kategori rendah.

Gambar 2 Skor Dimensi Pengetahuan Sejarah X-4



Hasil skor tersebut menunjukkan bahwa mayoritas siswa berada di kategori cukup untuk dimensi pengetahuan sejarah. Hasil ini juga hampir sama dengan kelas XI-5, tetapi di kelas X-4 ini ada 1 siswa yang masuk dalam kategori baik, ini berarti siswa tersebut telah menunjukkan pengetahuan fakta historis yang akurat dan rinci tentang peristiwa dan tokoh yang terkait dengan foto. Sementara itu, 8 siswa masuk pada kategori sedang dan sisanya yaitu 3 siswa masih pada kategori rendah yang berarti siswa masih memiliki pengetahuan sejarah yang minim atau menunjukkan miskonsepsi fatal tentang peristiwa atau tokoh sejarah.

Sebagian besar siswa sudah mampu membedakan foto sejarah asli dan hasil manipulasi AI. Tetapi siswa masih mengalami keraguan ketika menjawab terutama pada soal nomor 1 ketika mereka bingung membedakan foto sejarah asli dan manipulasi AI dari peristiwa demonstrasi 1998. Berikut foto untuk soal nomor 1.

Gambar 3 Foto Demonstrasi 1998 (Asli)



Gambar 4 Foto Demonstrasi 1998 (AI)



Dimensi yang kedua adalah dimensi pemahaman konseptual. Hasil dari dimensi ini, masih banyak siswa yang masuk pada kategori kurang, di mana siswa masih kesulitan dalam menentukan urutan peristiwa berdasarkan hubungan sebab-akibat atau kausalitas. Lalu sebagian yang lain menunjukkan performa pada kategori cukup, di mana urutan yang mereka susun sudah benar atau sebagian benar tetapi tidak memberikan alasan. Kemudian siswa yang termasuk kategori sedang adalah siswa yang mampu mengurutkan dan memberikan alasan yang masih bersifat umum. Tidak ada siswa yang masuk pada kategori baik.

Gambar 5 Skor Dimensi Pemahaman Konseptual XI-5



Skor siswa pada dimensi pemahaman konseptual di atas menunjukkan bahwa mayoritas siswa masih berada pada kategori cukup dan rendah. Hal ini menunjukkan bahwa siswa belum mampu atau masih kurang dalam menentukan urutan kronologis atau kausalitas dari suatu peristiwa, siswa memberikan alasan tetapi masih ada kekeliruan atau ketidakjelasan yang signifikan, ataupun siswa gagal memahami inti pertanyaan mengenai kronologi atau kausalitas (misalnya hanya fokus pada detail ejaan nama yang salah atau benar).

Gambar 6 Skor Dimensi Pemahaman Konseptual X-4



Hasil skor di atas menunjukkan bahwa mayoritas siswa masih belum mencapai level minimal pada dimensi pemahaman konseptual. Siswa masih banyak yang berada di kategori kurang sebanyak 19 siswa dari total 37 siswa. Hal ini berarti bahwa siswa masih belum mampu untuk mengurutkan urutan kronologis atau kausalitas, selain itu siswa juga tidak memberikan penjelasan yang sesuai konteks, atau sangat salah dalam mengidentifikasi hubungan sebab-akibat. Sedangkan untuk siswa yang masuk pada kategori cukup sebanyak 14 siswa dan kategori sedang sebanyak 4 siswa. Tidak ada siswa yang masuk pada kategori baik. Hal ini dapat dikarenakan siswa masih belum mampu memahami konsep kronologi dan kausalitas dari suatu peristiwa ataupun karena siswa tidak mampu memahami inti dari pertanyaan pada soal.

Dimensi terakhir dalam tes ini menilai penerapan metode sejarah oleh siswa, khususnya dalam menilai keaslian foto sebagai sumber sejarah. Penilaian dilakukan berdasarkan jawaban yang dipilih siswa dan alasan yang diberikan terkait keaslian foto, konteks sejarah, atau logika visual. Kategori baik diberikan pada siswa yang mampu memilih secara tepat dengan alasan berbasis prinsip sejarah, sedangkan kategori sedang diberikan pada siswa yang mampu memilih foto yang cukup tepat serta memberikan alasan yang relevan meskipun belum terlalu mendalam. Kemudian untuk kategori cukup adalah siswa yang mampu memilih foto tetapi dengan alasan yang kurang tepat atau minim dan berdasarkan dugaan atau visual semata. Untuk siswa yang masuk pada kategori kurang biasanya tidak dapat memilih foto yang tepat juga menunjukkan miskonsepsi fatal dalam kriteria pemilihan sumber dan tidak memberikan analisis atau jawaban kosong.

Gambar 7 Skor Dimensi Metode Sejarah XI-5



Skor tersebut menunjukkan bahwa mayoritas siswa hanya sampai pada kategori cukup. Hanya sekitar 8 siswa yang sudah masuk pada kategori sedang. Hal ini dikarenakan siswa masih pada level dapat memilih foto dengan alasan yang kurang tepat atau sangat umum (seperti misalnya jawaban yang seperti, "karena penting", "mencerminkan perjuangan"), kemudian penalaran siswa masih subjektif atau hanya berdasarkan dugaan/visual semata. Dari hasil tes tersebut juga terlihat masih ada siswa yang berada di kategori rendah meskipun tidak banyak yaitu 5 siswa. Belum ada siswa yang mampu memberikan alasan atau justifikasi yang mendalam, logis, dan berbasis prinsip sejarah dengan mendalam yang menjadi indikator dari kategori baik.

Gambar 8 Skor Dimensi Metode Sejarah X-4



Diagram batang tersebut menunjukkan bahwa siswa kelas X-4 pada dimensi metode sejarah masih berada di kategori cukup, sebanyak 21 siswa. Siswa yang masuk kategori sedang juga sudah cukup banyak yaitu 9 siswa. Hal ini berarti sebanyak 9 siswa telah mampu memilih foto yang cukup tepat sebagai sumber sejarah, memiliki kesadaran awal tentang perlunya verifikasi keaslian dan mampu memberikan alasan yang masuk akal terkait relevansi dan otentisitas, meskipun mungkin belum terlalu mendalam. Sekitar 7 siswa berada di kategori rendah, yang berarti siswa masih belum mampu memilih foto yang tepat atau memberikan alasan yang sangat keliru atau tidak relevan.

# 2. Kategori Jawaban Siswa

Analisis terhadap jawaban siswa pada tes analisis foto sejarah menunjukkan adanya pola pemikiran yang dapat dikelompokkan ke dalam beberapa kategori. Kategori ini membantu memahami lebih dalam karakteristik jawaban siswa pada setiap dimensi literasi sejarah, bukan hanya berdasarkan skor. Temuan ini juga memperlihatkan bentuk kekuatan dan kelemahan siswa dalam memproses informasi visual sejarah, khususnya pada foto yang dihasilkan oleh AI.

Tabel 1 Kategori dan Kode Berdasarkan Hasil Tes

Vatagari	Kode Jawaban	Deskripsi
Kategori		
Pemahaman	Pengetahuan dasar	Siswa mampu
Kontekstual	peristiwa,	mengaitkan foto
Sejarah	pemahaman	dengan latar
	mendalam,	peristiwa sejarah
	menyebutkan	yang relevan
	tokoh/peristiwa,	
	konteks umum	
Identifikasi Visual	Identifikasi ciri	Siswa menganalisis
AI	visual AI, fokus pada	foto berdasarkan
CIIJUI	representasi visual,	petunjuk visual
	asumsi otentisitas	untuk membedakan
	visual, asosiasi	keaslian foto
	visual	
Miskonsepsi atau	Miskonsepsi	Siswa mengalami
Kekeliruan	peristiwa sejarah,	kekeliruan dalam
	miskonsepsi	memahami isi,
	kausalitas, salah	konteks, atau alur
	urutan kronologi,	peristiwa sejarah
	asumsi pribadi,	1
	kesalahan	
	pemahaman konteks	
Analisis Dangkal	Jawaban kosong,	Siswa tidak
	asal menjawab, tidak	memberikan
	memberikan alasan,	jawaban yang
	tidak relevan,	menunjukkan
	analisis tidak	proses berpikir
	mendalam	sejarah yang
		memadai

Pemahaman Kronologi dan Kausalitas	Urutan benar, urutan salah, mengandalkan kesesuian waktu, narasi kronologis	Siswa menunukkan (atau belum menunjukkan) pemahaman terhadap alur waktu dan hubungan antar peristiwa
Upaya Verifikasi/Nalar Reflektif	Kesadaran manipulasi AI, autentikasi sumber sejarah, menyatakan pernah melihat, logika sejarah	Siswa mencoba memverifikasi informasi dari luar dirinya, berpikir kritis atau reflektif

Pengkategorian diatas didasarkan pada hasil tes analisis foto sejarah. Dimensi pengetahuan sejarah menjadi dimensi yang paling dominan di kedua kelas, diikuti dimensi penerapan metode sejarah, sementara dimensi pemahaman konseptual menjadi dimensi yang paling lemah. Hal ini terlihat pada banyaknya siswa yang keliru mengurutkan kronologi, salah mengaitkan hubungan sebab-akibat, atau tidak mampu memberikan alasan yang tepat ketika diminta menjelaskan pilihannya.

Temuan ini sejalan dengan hasil pengelompokan jawaban siswa ke dalam beberapa kategori respons. Kategori miskonsepsi atau kekeliruan dan analisis dangkal menjadi dua kategori yang paling sering muncul, terutama pada soal-soal yang menuntut pemahaman konseptual. Sebalikanya, kategori yang menunjukkan pemahaman kontesktual sejarah atau upaya verifikasi/nalar reflektif cenderung lebih sedikit. Pola ini mengindikasikan bahwa kendala utama siswa bukan hanya pada keterbatasan informasi sejarah yang dimiliki, tetapi juga pada proses berpikir konseptual dan kemampuan mengaitkan informasi visual dengan konteks historis yang tepat, terutama ketika berhadapan dengan foto hasil manipulasi AI.

# 3. Temuan Pendukung dari Observasi dan Wawancara

Selain hasil tes, penelitian ini juga menemukan beberapa pola perilaku dan respons siswa yang konsisten terlihat dari observasi di kelas dan wawancara mendalam. Observasi yang telah dilakukan menemukan bahwa siswa juga menunjukkan perilaku beragam yang mencerminkan tingkat pemahaman mereka terhadap foto sejarah yang ditampilkan, serta sejauh mana mereka mencoba untuk memverifikasi kebenaran foto tersebut. Berdasarkan hasil observasi, beberapa siswa tampak mencoba memahami makna foto secara lebih mendalam, dan memperhatikan detail foto, sementara yang lain menunjukkan reaksi kebingungan dan berusaha memastikan jawabannya dengan berdiskusi dengan teman.

Selain diskusi, beberapa siswa juga terlihat mencoba mencari jawaban melalui internet, terutama di kelas X-4. Namun, secara umum, praktik untuk mencari informasi secara online tidak dilakukan oleh seluruh siswa. Sebagian besar siswa menjawab berdasarkan pemahaman pribadi atau intuisi terhadap foto-foto yang ditampilkan, baik dari pengematan visual maupun ingatan akan pelajaran sebelumnya.

Hasil wawancara juga memperkuat temuann ini, terutama dalam hal strategi membedakan foto sejarah

asli dan manipulasi AI. Siswa yang memiliki pengetahuan sejarah lebih kuat cenderung lebih percaya diri dan memberikan alasan berbasis kontkes historis, sedangkan siswa dengan pengetahuan terbatas cenderung menebak berdasarkan kesan visual atau familiaritas foto. Selain itu, wawancara mengungkap bahwa sebagian siswa belum memiliki kebiasaan untuk melakukan verifikasi lintas sumber, meskipun mereka telah menyadari bahwa manipulasi visual dapat terjadi di era digital.

Temuan dari observasi dan wawancara ini memperkaya hasil tes dengan memberikan gambaran menyeluruh mengenai cara siswa memproses informasi visual, faktor-faktor yang memengaruhi proses analisis siswa, serta tantangan yang dihadapi ketika berhadapan dengan konten visual hasil AI.

## B. Pembahasan

Hasil tes analisis foto sejarah, observasi dan wawancara mendalam, tampak bahwa ketiga dimensi literasi sejarah yang ditinjau —pengetahuan sejarah, pemahaman konseptual, dan penerapan metode sejarah—memainkan peran yang penting, meskipun kontribusinya tidak selalu seimbang pada setiap siswa. Ketiga dimensi tersebut saling berhubungan sehingga jika siswa memenuhi tiga kemampuan ini maka mereka dapat menarik kesimpulan yang tepat, tetapi meskipun siswa belum memenuhi ketiga dimensi ini siswa masih dapat menarik kesimpulan meskipun tidak lengkap.

Beberapa siswa, misalnya, dapat mengenali tokoh atau konteks peristiwa sejarah dalam foto dengan akurat (pengetahuan sejarah), namun tidak selalu mampu menyusun hubungan sebab-akibat atau kronologi antar peristiwa dengan tepat (pemahaman konseptual). Sebaliknya, ada pula siswa yang mampu mengurutkan peristiwa secara logis dan menjelaskan hubungan antar peristiwa, tetapi kurang tepat dalam mengidentifikasi tokoh atau lokasi dalam foto. Hal ini menunjukkan bahwa ketiga dimensi dalam literasi sejarah dapat berdiri sendiri, namun saling melengkapi dalam membentuk pemahaman sejarah yang utuh.

Hal ini juga sesuai dengan yang diungkapkan oleh Maposa dan Wassermann (2009) yang mengatakan bahwa "historical literacy can be metaphorically equated to a house and whether the house is double-storey or not, it remains a house". Maksudnya adalah ketiga dimensi literasi sejarah ini dapat berdiri sendiri atau saling terhubung, siswa tidak harus kuat di ketiga dimensi, mereka bisa kuat di satu dimensi dan itu bukan berarti mereka "tidak literat sejarah".

Ketiga dimensi ini sekaligus juga saling mendukung, maksudnya adalah untuk dapat mencapai pemahaman konspetual, siswa tetap membutuhkan fondasi pengetahuan, begitu pula dalam menerapkan metode sejarah, mereka membutuhkan pengetahuan dan konsep dulu. Maka, ketiga dimensi ini dapat berdiri sendiri, tetapi akan lebih lengkap dan kuat jika ketiganya saling terhubung.

Hasil tes yang telah didapatkan menunjukkan bahwa dimensi yang paling kuat adalah pengetahuan sejarah, hal ini menunjukkan bahwa siswa telah memiliki fondasi yang cukup kuat untuk melanjutkan ke tingkat literasi sejarah yang lebih tinggi. Pada dimensi pengetahuan sejarah, terlihat bahwa sebagian besar siswa telah mampu untuk mengidentifikasi konteks umum dari foto yang ditampilkan, seperti peristiwa demo reformasi 1998, kongres pemuda, proklamasi kemerdekaan, juga bom Jepang. Salah satu jawaban siswa kelas XI-5 pada soal nomor 1 tentang demonstrasi 1998 berikut, "Peristiwa demonstrasi yang dilakukan oleh golongan pelajar dan masyarakat yang menolak penjabatan Soeharto sebagai presiden untuk periode selanjutnya", atau setidaknya telah menyebutkan bahwa itu adalah "Demo untuk menurunkan soeharto dari jabatan presidennya", seperti yang terlihat pada jawaban siswa lain di kelas X-4.

Jawaban-jawaban diatas menunjukkan bahwa pengetahuan dasar siswa tentang peristiwa penting dalam sejarah nasional masih cukup kuat. Tetapi tak jarang ada pula siswa yang hanya menyebut peristiwa tersebut sebagai "Demo" atau salah penyebutan istilah seperti "Demokrasi tentang pengunduran Soeharto", yang menandakan siswa masih memiliki fondasi pengetahuan sejarah yang lemah dan tidak fokus ketika mengerjakan tes.

Di sisi lain, untuk dimensi pemahaman konseptual siswa masih lemah. Mayoritas siswa masih kesulitan dalam menyusun urutan kausalitas atau sebabakibat dari suatu peristiwa seperti pada soal nomor 7, berikut juga pernyataan siswa kelas XI-5 berikut yang mengaku kesulitan, "Kemarin pas mengerjakan itu saya agak kesusahan dibagian yang mengurutkan sih kak, karena juga sebagian foto itu saya tidak tahu peristiwanya tentang apa". Sedangkan sebagian siswa yang lain memberikan jawaban dengan urutan yang acak atau urutan benar tapi tidak diberikan alasannya, hal ini menunjukkan bahwa kemampuan konseptual siswa dalam memahami hubungan antar peristiwa masih terbatas. Namun, jika siswa familiar dengan foto yang ditampilkan maka mereka dapat menyusun urutan kronologinya seperti pada soal nomor 6 yang diminta mengurutkan beberapa peristiwa terkait kemerdekaan Indonesia. Meskipun ada beberapa siswa yang menganggap foto bom Nagasaki berikut adalah hasil AI.

Gambar 9 Foto Bom Nagasaki (Asli)



Ada sebagian kecil siswa yang menganggap foto tersebut adalah hasil AI, sehingga mereka kesulitan menyusun urutan kronologinya, seperti pada jawaban siswa kelas X-4 berikut "Tidak tahu karena gambar yang

A menjelaskan tentang meledaknya apa", hal ini juga menunjukkan bahwa pengetahuan sejarah siswa masih lemah sehingga belum mampu mencapai pada level pemahaman konseptual dan juga sekali lagi membuktikan bahwa pengetahuan sejarah memiliki peran yang cukup penting untuk membantu siswa membedakan foto yang dimanipulasi oleh AI.

Adapun pada dimensi penerapan metode sejarah, sebagian siswa menunjukkan upaya verifikasi melalui pencarian informasi tambahan, membandingkan sumber, atau menggunakan penalaran. Namun, kecenderungan ini masih terbatas dan tidak dilakukan oleh seluruh siswa. Terlihat pada jawaban siswa berikut untuk soal metode sejarah, tentang foto mana yang dapat dijadikan sumber sejarah dan alasan siswa memilihnya, "Terlihat dari tata letak atau angle fotonya bahwa itu bukan karya AI, dan terlihat juga dari kualitas fotonya", jawaban siswa kelas X-4. Tetapi tak jarang juga beberapa siswa memberikan alasan yang masih teknis. seperti "Foto terlihat lama", "Karena HD", atau "Karena terlalu realistis", bahkan adapula siswa yang menjawab karena menurut feeling. Jawaban-jawaban ini berasal dari siswa yang terlihat tidak memiliki motivasi untuk mengerjakan dan tidak mengaitkannya dengan prinsip sejarah seperti konteks, sumber, atau kredibilitas, yang menunjukkan bahwa kemampuan mereka dalam menerapkan metode sejarah belum sepenuhnya berkembang.

Kuatnya aspek pengetahuan sejarah ini dapat dikaitkan dengan ingatan siswa akan materi pembelajaran yang memang menekankan pada hafalan fakta-fakta sejarah, sehingga siswa telah familiar ketika melihat foto sejarah yang berhubungan dengan peristiwa besar seperti kemerdekaan Indonesia atau Reformasi 1998, hal ini juga sesuai dengan teori pendukung, yaitu teori pembelajaran milik Gagne pada aspek recall of previously learned information. Sebaliknya, aspek pemahaman konseptual memerlukan kemampuan berpikir tingkat lanjut, dimana siswa tidak hanya harus mengenali peristiwanya, tetapi juga memahami keterkaitan antar peristiwa, urutan waktu, dan dinamika sebab-akibat. Sedangkan pada hasil penelitian ini, banyak siswa yang hanya menebak, tidak menjelaskan alasannya atau urutannya keliru, yang mengindikasikan bahwa siswa tahu peristiwanya tetapi tidak paham keterkaitanya. Selain itu juga karena konteks visual sering dimaknai secara dangkal, seperti misalnya asal mengurutkan karena foto tersebut kelihatan lebih lama, bukan dari pemahaman waktu atau logika sejarah.

Seperti yang sudah disebutkan sebelumnya dan sesuai dengan teori literasi sejarah dari Maposa dan Wassermann (2009), bahwa ketiga dimensi ini dapat berdiri sendiri maupun saling berkaitan. Pada penelitian ini, ditemukan bahwa siswa yang tidak memiliki pemahaman konseptual yang baik masih bisa menunjukkan pengetahuan sejarah yang cukup. Namun sebaliknya, adapula siswa yang bisa mengidentifikasi sebab-akibat peristiwa, tetapi masih kesulitan dalam membedakan foto yang asli dan foto yang dihasilkan AI.

Ini menunjukkan bahwa masing-masing dimensi memiliki peran spesifik yang berbeda dan tidak semua siswa memiliki kekuatan yang merata di ketiga dimensi tersebut.

## **PENUTUP**

# A. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa dimensi literasi sejarah berperan signifikan dalam membantu siswa menganalisis dan menarik kesimpulan dari foto sejarah di era AI. Dimensi pengetahuan sejarah menjadi aspek yang paling dominan, terlihat dari kemampuan siswa mengaitkan foto dengan peristiwa, tokoh, dan konteks sejarah yang relevan. Sementara itu, dimensi pemahaman konseptual masih menjadi tantangan utama, ditandai dengan adanya miskonsepsi, urutan kronologi yang keliru, atau analisis yang dangkal. Penerapan metode sejarah muncul pada sebagian siswa melalui upaya verifikasi sumber, pengamatan kritis terhadap ciri visual, dan pertimbangan logika sejarah.

Dapat ditarik kesimpulan bahwa ketiga dimensi literasi sejarah yang ditinjau berperan penting dalam mendukung siswa untuk menarik kesimpulan yang akurat dari foto sejarah, namun belum semua siswa mampu mengintegrasikan ketiga dimensi tersebut secara optimal. Masih ada ketimpangan antar dimensi, terutama dalam hal pemahaman konseptual dan penerapan metode sejarah, yang perlu diperkuat melalui pendekatan pembelajaran berbasis foto sejarah dan penilaian visual, supaya siswa lebih siap menghadapi tantangan manipulasi visual di era AI.

## B. Saran

Setelah mendapatkan hasil penelitian, peneliti menyampaikan saran bagi peneliti selanjutnya, diharapkan penelitian ini dapat menjadi rujukan untuk pengembangan penelitian lebih lanjut. Peneliti lain dapat mengembangkan penelitian dengan cakupan subjek yang lebih luas atau menggunakan metode campuran (mix method) untuk mendapatkan gambaran kuantitaif dan kualitatif. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat mengkaji dimensi literasi sejarah lainnya seperti kesadaran sejarah atau bahasa sejarah yang tidak dibahas di penelitian ini.

Penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi pertimbangan bagi guru untuk menerapkan pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada hafalan fakta sejarah, tetapi juga mengintegrasikan materi pembelajaran yang melatih siswa untuk lebih kritis terhadap sumber visual sejarah, termasuk foto-foto sejarah baik yang asli maupun hasil manipulasi AI untuk mengasah kemampuan berpikir kritis siswa di era digital saat ini yang perkembangan kecerdasan buatannya sangat masif, supaya siswa tidak mudah percaya dengan apa yang mereka lihat di internet.

## **DAFTAR PUSTAKA**

## A. Buku

Gagne, R. M. (1985). *The Conditions of Learning and Theory of Instruction*. New York: Holt,

Rinehart and Winston.

Kushariyadi, Apriyanto, Herdiana, Y., Asy'ari, F. H., Judijanto, L., Pasrun, Y. P., & Mardikawati, B. (2024). *Artificial Intelligence (Dinamika perkembangan AI beserta penerapannya*). Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.

Nokes, J. D. (2022). Building Students' Historical Literacies (Learning to Read and Reason with Historical Texts and Evidence). New York: Routledge.

Russell, S., & Norvig, P. (2010). *Artificial Intelligence: A Modern Approach Third Edition.* New Jersey: Prentice Hall.

Sugiyono. (2024). *Metode Penelitian Kualitatif* (3 ed.). Bandung: Alfabeta.

## B. Jurnal

Arzomand, K., Rustell, M., & Kalganova, T. (2024). From ruins to reconstruction: Harnessing text-to-image AI for restoring historical architectures. *Challenge Journal of Structural Mechanics*, 10(2), 69-85. doi:https://doi.org/10.20528/cjsmec.2024.02.0

Duszejko, P., Walczyna, T., & Piotrowski, Z. (2025).

Detection of Manipulations in Digital Images:

A Review of Passive and Active Methods
Utilizing Deep Learning. Applied Sciences,
15(2),
881.
doi:https://doi.org/10.3390/app15020881

Herliyani, E., Agustini, K., Sudatha, I. W., Dantes, G. R., Suharta, I. P., & Suartama, I. K. (2024). AI Image Generator in Digital Illustration Creation: A Literature Review. *International Journal of Artificial Intelligence Research*, 8(1.1), 1-9. doi:https://doi.org/10.29099/ijair.v8i1.1.1235

Kasputra, D. (2023). Menghidupkan Kembali Masa Lalu dengan Artificial Intelegence (AI) untuk Memahami Sejarah dalam Dimensi Baru. *National Conference Pascasarjana UNS. 1*, pp. 96-103. Surakarta: HIMA Pascasarjana UNS. Dari https://semnaspascauns.com/wpcontent/uploads/2024/01/9-DANIL-

KASPUTRA-96-103.pdf

Kurniawati, Abrar, Fakhruddin, M., Ayesma, P., & Kartikowati, T. (2022). Penguatan Karakter Melalui Literasi Sejarah Untuk Generasi Muda. *Jurnal Perduli*, *3*(2), 39-54. doi:https://doi.org/10.21009/perduli.v3i02.290

Kuswandi, A. A., Adah, Abidin, J., Masitoh, I., Hidayat, Y., Oktora, P., . . . Safitri, E. (2022). Pengembangan Literasi Dasar untuk Menumbuhkan Minat Baca Anak Usia Dini Melalui Metode Cerita di RA Miftahul Jannah Bagolo Pangandaran. *Wahana Edukasi Jurnal PKM Ilmu Pendidikan*, 5(1), 115-126. doi:http://dx.doi.org/10.31851/dedikasi.v1i21. 7778

- Maposa, M., & Wassermann, J. (2009). Conceptualising Historical Literacy A Review of the Literature. *Yesterday&Today*(4), 41-66. Dari https://scielo.org.za/scielo.php?script=sci\_artt ext&pid=S2223-03862009000100006
- Martos, E. D., Carlevaris, A. L., Sidola, G. I., & Pesqueira, C. (2024). Automatic Virtual Reconstruction of Historic Buildings Through Deep Learning. A Critical Analysis of a Paradigm Shift. *Beyond Digital Representation*, 415-426. doi:https://doi.org/10.1007/978-3-031-36155-5 26
- Setyonugroho, P., Hidayat, F., & Fauzi, I. A. (2024, Januari). Pendampingan Membangun Literasi Sejarah Melalui History Club di SMA Cendrawasih. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Batasa : Bangun, Cipta, Rasa, & Karsa,* 3(1), 13-17. doi:https://doi.org/10.30998/pkmbatasa.v3i1.2 634
- Soleha, M. (2023, Juli 27). Pengaruh Kecerdasan Buatan (AI) dalam Merekonstruksi Sejarah pada Akun Instagram @ainusantara. International Conference on Islamic Civilization and Humanities, 289-302. Dari https://proceedings.uinsa.ac.id/index.php/iconfahum/article/download/1323/908/
- Virta, A. (2007). historical Literacy: Thinking, Reading and Understanding History. *Journal of Research in Teacher Education*, 14(4), 11-25.
- Voskoglou, M. (2023). Artificial Intelligence and Digital Technologies in the Future Education. *Qeios*, 1-14. doi:https://doi.org/10.32388/07VE29

Wineburg, S. S. (1991). Historical Problem Solving: A

Study of the Cognitive Processes Used in the Evaluation of Documentary and Pictorial Evidence. *Journal of Eduactional Psychology*, 73-87. doi:https://doi.org/10.1037/0022-0663.83.1.73

## C. Internet

- Amaral, M. (2024, Maret 19). *AI is creating fake historical photos, and that's a problem.* Dari The Colour of Time: https://marinaamaral.substack.com/p/ai-is-creating-fake-historical-photos
- Balkowitsch, S., & Ascherman, H. (2023, April 24). *AI Imagery May Destroy History as We Know It*.

  Dari PetaPixel:

  https://petapixel.com/2023/04/24/a-i-imagery-may-destroy-history-as-we-know-it/
- Donovan, M. (2023, April 11). How AI is helping historians better understand our past. Dari MIT Technology Review: https://www.technologyreview.com/2023/04/1

# **UNESA**Universitas Negeri Surabaya