

Dari Arsip ke Algoritma: Transformasi Historiografi Indonesia di Era *Artificial Intelligence*

From Archives to Algorithms: The Transformation of Indonesian Historiography in the Era of Artificial Intelligence

Risdayanti*, Hikmawati Z, Musafir Pababbari, Dewi Anggraini

Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Indonesia

* risdayantibintunawir@gmail.com (Primary Contact)

ABSTRACT

The development of Artificial Intelligence (AI) has significantly transformed historiographical practices through archival digitization, algorithm-assisted historical data processing, and changes in historical research methodologies. This study aims to analyze the transformation of Indonesian historiography in the AI era by examining changes in access to historical sources, the evolving role of historians, and the epistemological challenges emerging within digital historiography. The study employed a qualitative approach using a library research design. Data were collected from books, scholarly articles, policy documents, and other relevant literature, and were analyzed through content analysis involving data reduction, categorization, interpretation, and conclusion drawing. The findings indicate that archival digitization has improved the accessibility, research efficiency, and preservation of historical sources while simultaneously creating challenges related to the digital divide, algorithmic bias, and the oversimplification of historical narratives. The study also reveals that AI does not replace historians but rather redefines their role toward more critical responsibilities in source verification, contextual interpretation, and oversight of technology-assisted historiographical processes. Therefore, the transformation of historiography in the AI era should be accompanied by the strengthening of digital historiographical methodologies, digital literacy, and the active engagement of historians to ensure the validity, integrity, and quality of historical knowledge.

Keywords

Artificial Intelligence,
Digitalization,
Historiography

Article History

Received: 2026-07-23

Accepted: 2026-08-03

Copyright © 2026, Risdayanti et al.
Published by MAN 4 Kota Pekanbaru
DOI: [10.56113/takuana.v5i2.665](https://doi.org/10.56113/takuana.v5i2.665)

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital dan *Artificial Intelligence* (AI) dalam dua dekade terakhir telah membawa perubahan besar terhadap berbagai disiplin ilmu, termasuk ilmu sejarah. Transformasi digital tidak lagi hanya dipahami sebagai perubahan teknis dalam penyimpanan data, tetapi telah berkembang menjadi perubahan epistemologis dalam cara manusia memproduksi, mengakses, dan merekonstruksi pengetahuan sejarah (El-Hajj et al.,

2023). Kehadiran *big data*, *digital archives*, *machine learning*, hingga AI generatif menciptakan ruang baru dalam praktik historiografi kontemporer. Dalam konteks global, perkembangan *digital humanities* telah memperluas penggunaan teknologi komputasi dalam penelitian sejarah, mulai dari digitalisasi manuskrip, *text mining*, visualisasi data sejarah, hingga penggunaan algoritma untuk analisis narasi historis (Papadopoulou & Smyrniou, 2021). Kondisi ini menunjukkan bahwa historiografi modern tidak lagi sepenuhnya bertumpu pada arsip konvensional, melainkan mulai bergerak menuju sistem berbasis data dan algoritma.

Di berbagai negara, transformasi historiografi digital berkembang seiring meningkatnya penggunaan AI dalam penelitian sejarah. Sejumlah proyek internasional memanfaatkan AI untuk membaca manuskrip kuno, melakukan restorasi dokumen sejarah, dan menghubungkan fragmen arsip yang sebelumnya sulit diidentifikasi secara manual. Salah satu contohnya adalah penggunaan AI dalam proyek digitalisasi Cairo Geniza yang memungkinkan ribuan manuskrip Yahudi abad pertengahan dianalisis secara otomatis melalui teknologi pengenalan teks dan *machine learning* (Hayun & Confino, 2025). Teknologi tersebut mempercepat proses identifikasi dokumen sekaligus membuka akses yang lebih luas terhadap sumber sejarah yang sebelumnya sulit dijangkau. Fenomena ini menunjukkan bahwa AI tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu teknis, tetapi mulai memengaruhi cara kerja sejarawan dalam memahami dan menafsirkan masa lalu.

Dalam konteks Indonesia, perkembangan historiografi digital mengalami peningkatan yang signifikan sejak mulai dilakukannya digitalisasi arsip, perpustakaan daring, dan penggunaan platform digital dalam penyebaran pengetahuan sejarah. Berbagai institusi seperti perpustakaan nasional, museum, dan lembaga arsip mulai melakukan digitalisasi koleksi untuk memperluas akses publik terhadap sumber sejarah. Selain itu, media sosial turut berperan sebagai ruang baru produksi memori kolektif masyarakat melalui penyebaran foto, video, maupun narasi sejarah populer. Namun demikian, perkembangan tersebut belum sepenuhnya diikuti dengan kesiapan metodologis dalam penelitian sejarah. Banyak praktik historiografi di Indonesia masih berorientasi pada pendekatan konvensional dan belum secara optimal memanfaatkan teknologi digital maupun AI sebagai bagian dari metodologi penelitian sejarah kontemporer.

Fenomena penggunaan AI generatif seperti ChatGPT, Jenni AI, Google Gemini, dan semisalnya juga mulai memengaruhi aktivitas akademik dalam berbagai bidang, tanpa terkecuali ilmu sejarah. AI kini mampu menghasilkan ringkasan sejarah, menjelaskan peristiwa historis, hingga menyusun narasi berdasarkan data yang tersedia di internet. Dalam praktiknya, beberapa akademisi dan mahasiswa mulai menggunakan AI sebagai alat bantu pencarian referensi, penerjemahan arsip, maupun penyusunan tulisan ilmiah. Akan tetapi, penggunaan AI dalam historiografi memunculkan persoalan serius terkait validitas data, bias algoritma, manipulasi informasi, dan problem objektivitas sejarah. AI bekerja berdasarkan pola statistik dan basis data digital yang tidak selalu mampu memahami konteks sosial, budaya, dan pengalaman manusia secara utuh. Kondisi tersebut memunculkan kekhawatiran bahwa historiografi digital berpotensi menggeser peran interpretatif sejarawan sebagai subjek utama dalam rekonstruksi sejarah (Wijaya et al., 2026).

Dari perspektif sosial dan budaya, penelitian mengenai transformasi historiografi di era AI menjadi penting karena sejarah memiliki fungsi strategis dalam pembentukan identitas kolektif, memori sosial, dan kesadaran historis masyarakat. Perubahan cara

masyarakat mengakses sejarah melalui platform digital secara tidak langsung memengaruhi cara generasi muda memahami masa lalu (Mahlaini et al., 2025). Historiografi digital memungkinkan demokratisasi akses terhadap sumber sejarah, tetapi di sisi lain juga membuka ruang bagi fragmentasi narasi dan komodifikasi sejarah di media digital. Dalam konteks pendidikan, perkembangan AI menghadirkan tantangan baru bagi pembelajaran sejarah karena peserta didik tidak hanya dituntut memahami fakta sejarah, tetapi juga memiliki literasi digital dan kemampuan kritis dalam memverifikasi informasi sejarah yang diperoleh dari internet (Andrianto & Romadi, 2025).

Meskipun penelitian mengenai digitalisasi arsip, historiografi digital, dan pemanfaatan AI dalam kajian sejarah telah banyak dilakukan, sebagian besar masih membahas masing-masing topik secara terpisah. Sementara itu, kajian yang menghubungkan perkembangan AI dengan perubahan praktik historiografi di Indonesia masih relatif terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya mengisi kekosongan tersebut dengan menghubungkan ketiga aspek tersebut dalam satu kerangka pembahasan. Penelitian ini berupaya menjelaskan bahwa transformasi historiografi Indonesia di era AI berlangsung melalui tiga dimensi yang saling berkaitan, yaitu transformasi sumber sejarah melalui digitalisasi arsip, transformasi aktor historiografi melalui perubahan peran sejarawan, serta transformasi epistemologi historiografi sebagai dampak dari penggunaan AI dalam penelitian sejarah.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis transformasi historiografi Indonesia di era AI dengan menelaah perubahan metode penelitian sejarah, penggunaan teknologi digital dalam rekonstruksi sejarah, serta tantangan epistemologis yang muncul akibat perkembangan AI. Fokus penelitian diarahkan pada relasi antara arsip digital, algoritma, dan praktik historiografi dalam konteks perkembangan *digital society*. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis terhadap pengembangan kajian *digital history* dan historiografi kontemporer, sekaligus memberikan kontribusi praktis bagi akademisi, peneliti sejarah, dan institusi pendidikan dalam memahami peluang serta tantangan penggunaan AI dalam penelitian sejarah di Indonesia.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain *library research*. Pendekatan ini dipilih karena penelitian berfokus pada penelaahan dan analisis kritis terhadap berbagai sumber pustaka yang berkaitan dengan transformasi historiografi Indonesia di era AI, tanpa melakukan pengumpulan data lapangan. Fokus kajian diarahkan pada empat dimensi utama, yaitu (1) transformasi akses dan pengelolaan arsip melalui digitalisasi, (2) perubahan peran sejarawan dalam proses produksi pengetahuan historis, dan (3) tantangan epistemologis, metodologis, dan etis yang muncul dalam historiografi digital. Fokus tersebut disusun berdasarkan tujuan penelitian yang menempatkan hubungan antara arsip digital, algoritma, dan praktik historiografi sebagai objek utama kajian.

Sumber data penelitian terdiri atas berbagai literatur yang relevan, meliputi buku ilmiah, publikasi artikel ilmiah dan prosiding yang berkaitan dengan historiografi, *digital humanities*, digitalisasi arsip, dan perkembangan AI dalam kajian sejarah. Data yang telah dikumpulkan kemudian dikelompokkan berdasarkan tema-tema utama penelitian, yaitu

digitalisasi arsip, perubahan peran sejarawan, dan perkembangan historiografi Indonesia di era AI. Selanjutnya, setiap tema dianalisis secara deskriptif dan kritis untuk melihat hubungan antar tema serta menjawab tujuan penelitian. Untuk menjaga ketepatan dan kredibilitas interpretasi, analisis dilakukan dengan prinsip *source criticism* yang menjadi bagian penting dalam penelitian sejarah. Melalui prosedur tersebut, penelitian diharapkan menghasilkan pemahaman yang sistematis mengenai transformasi historiografi Indonesia sekaligus memberikan analisis kritis mengenai batas penggunaan AI agar efisiensi teknologi tidak mengurangi validitas sumber, konteks historis, integritas akademik, dan dimensi humanistik dalam penulisan sejarah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Digitalisasi Arsip dan Perubahan Akses terhadap Sumber Sejarah

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan besar dalam praktik pengelolaan arsip dan akses terhadap sumber sejarah di berbagai negara, termasuk Indonesia. Digitalisasi arsip menjadi bagian penting dalam transformasi historiografi modern karena memungkinkan dokumen sejarah yang sebelumnya tersimpan secara fisik dapat diakses secara daring oleh masyarakat luas. Dalam konteks historiografi, perubahan ini tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga mengubah pola produksi dan distribusi pengetahuan sejarah. Arsip yang dahulu hanya dapat diakses melalui institusi tertentu kini dapat dijangkau melalui platform digital tanpa batas geografis (Firmansyah, 2023). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa digitalisasi arsip telah menciptakan ruang baru dalam praktik penelitian sejarah kontemporer.

Digitalisasi arsip dapat didefinisikan sebagai proses pengubahan arsip yang sebelumnya berbentuk fisik ke dalam format digital sehingga dapat disimpan, dikelola, dan diakses melalui sistem berbasis teknologi informasi. Dalam Peraturan Kepala Arsip Nasional Republik Indonesia (ANRI) Nomor 20 Tahun 2011 dijelaskan bahwa digitalisasi arsip dilakukan melalui proses alih media dari bentuk konvensional, seperti dokumen kertas, ke bentuk digital dengan memanfaatkan perangkat pemindai maupun teknologi digital lainnya. Transformasi ini bertujuan untuk menjaga keberlangsungan arsip, mempermudah akses informasi, serta meningkatkan keamanan dan perlindungan terhadap dokumen arsip (Lufiana & Kuswantoro, 2025).

Sebelum berkembangnya digitalisasi arsip, akses terhadap sumber sejarah cenderung terbatas dan bergantung pada institusi penyimpanan tertentu sehingga hanya dapat dijangkau oleh akademisi, peneliti, atau pihak yang memiliki otoritas akses terhadap dokumen sejarah (Indrayani, 2021). Namun, perkembangan perpustakaan digital dan arsip daring memungkinkan masyarakat umum memperoleh akses yang lebih luas terhadap dokumen sejarah. Dalam konteks Indonesia, beberapa lembaga seperti ANRI, perpustakaan digital universitas, dan museum mulai melakukan digitalisasi koleksi sejarah untuk memperluas akses publik.

Digitalisasi arsip juga memberikan dampak signifikan terhadap efisiensi penelitian sejarah. Peneliti tidak lagi harus selalu mengunjungi lokasi penyimpanan arsip secara langsung untuk memperoleh dokumen yang dibutuhkan (Fahmi, 2023). Melalui platform digital, sumber sejarah dapat diakses secara cepat, tersimpan lebih aman, dan mudah didistribusikan. Dalam praktik historiografi modern, perkembangan ini mempercepat proses pengumpulan data serta memungkinkan analisis sumber sejarah dalam jumlah

besar melalui bantuan teknologi komputasi (Wijaya et al., 2026). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa digitalisasi arsip menjadi bagian penting dalam perkembangan *digital humanities* dan historiografi digital kontemporer. Selain meningkatkan aksesibilitas, digitalisasi arsip juga berfungsi sebagai strategi preservasi dokumen sejarah. Banyak arsip fisik mengalami kerusakan akibat usia, kondisi lingkungan, atau keterbatasan perawatan. Dengan digitalisasi, dokumen sejarah dapat disimpan dalam format digital sehingga risiko kerusakan fisik dapat diminimalkan. Dalam konteks ini, teknologi digital membantu menjaga keberlanjutan memori kolektif masyarakat melalui penyimpanan data sejarah yang lebih aman dan berkelanjutan. Hal tersebut menunjukkan bahwa digitalisasi arsip berperan penting dalam pelestarian warisan budaya dan identitas historis suatu bangsa (Kharisma, 2024).

Meskipun demikian, penelitian ini menemukan bahwa digitalisasi arsip juga menghadirkan tantangan baru dalam praktik historiografi. Tulisan Asna Zultiva Rahmawati (2023) mengungkapkan bahwa dalam konteks era teknologi dan informasi yang semakin maju, masyarakat dihadapkan pada sejumlah masalah yaitu ketimpangan akses digital di masyarakat. Tidak seluruh lapisan masyarakat memiliki kesempatan yang sama dalam memanfaatkan perangkat digital maupun jaringan internet. Perbedaan akses tersebut menimbulkan kesenjangan digital antara kelompok yang mampu menggunakan teknologi secara optimal dan kelompok yang masih memiliki keterbatasan akses. Kondisi ini berdampak pada perbedaan peluang dalam memperoleh informasi, mengembangkan kemampuan digital, serta berpartisipasi dalam ekosistem digital secara lebih luas. Dalam konteks Indonesia, ketimpangan akses teknologi antara wilayah perkotaan dan daerah terpencil masih menjadi kendala dalam pemerataan akses terhadap sumber digital (Oktavianoor et al., 2020). Perbedaan ketersediaan infrastruktur internet, jaringan telekomunikasi, serta fasilitas teknologi informasi menyebabkan masyarakat di berbagai daerah tidak memiliki kesempatan yang sama dalam memanfaatkan sumber-sumber digital. Kondisi tersebut berdampak pada demokratisasi akses sumber digital, termasuk sumber sejarah yang telah digitalisasi belum sepenuhnya merata di seluruh lapisan masyarakat.

Kondisi-kondisi di atas menunjukkan bahwa tantangan historiografi Indonesia tidak hanya terbatas pada persoalan pemerataan akses digital, tetapi juga berpengaruh terhadap kesiapan pemanfaatan AI dalam penelitian sejarah. Berbeda dengan negara-negara yang telah memanfaatkan AI untuk membaca manuskrip kuno, menghubungkan arsip secara otomatis, maupun menganalisis data sejarah dalam skala besar, transformasi historiografi di Indonesia masih menghadapi tantangan yang lebih mendasar yaitu kurangnya kesiapan ekosistem digital yang mendukung penelitian sejarah. Kondisi tersebut menyebabkan pemanfaatan AI dalam penelitian sejarah Indonesia belum dapat dilakukan secara optimal sebagaimana yang telah berkembang di beberapa negara. Lebih jauh, digitalisasi arsip juga telah memengaruhi cara masyarakat memahami sejarah. Di era digital, sumber sejarah tidak lagi hanya diperoleh melalui buku atau arsip fisik, tetapi juga melalui media sosial, situs web, video digital, dan platform berbasis algoritma. Perubahan tersebut menyebabkan sejarah lebih mudah dikonsumsi secara cepat dan visual oleh masyarakat, khususnya generasi muda. Akan tetapi, kondisi ini juga memunculkan risiko penyederhanaan narasi sejarah karena informasi digital sering kali disajikan dalam bentuk singkat dan populer tanpa penjelasan historis yang mendalam (Hakiki, 2024).

Digitalisasi arsip telah membawa perubahan besar dalam historiografi Indonesia melalui perluasan akses sumber sejarah, efisiensi penelitian, serta preservasi memori

kolektif masyarakat. Akan tetapi, perkembangan tersebut juga menghadirkan tantangan baru berupa kesenjangan akses digital, potensi bias informasi, dan perubahan cara masyarakat memahami sejarah secara instan dan visual.

3.2. Transformasi Peran Sejarawan di Era AI dan Munculnya Tantangan Epistemologis dalam Historiografi Digital

Munculnya perkembangan AI memunculkan pertanyaan mendasar mengenai masa depan profesi sejarawan, apakah kemajuan teknologi pada akhirnya akan menggantikan peran sejarawan dalam proses penelitian dan penulisan sejarah atau justru menjadi instrumen yang memperkuat kapasitas intelektual dari sejarawan itu sendiri. Jika pada historiografi konvensional sejarawan berperan sebagai aktor utama dalam proses pengumpulan, kritik, interpretasi, dan penulisan sejarah, maka di era digital sebagian proses tersebut mulai dibantu oleh teknologi berbasis algoritma. Hal ini menandakan perkembangan AI telah membawa perubahan signifikan terhadap peran dan posisi sejarawan dalam praktik historiografi kontemporer.

Sejarawan Publik International *Federation for Public History*, Kresno Brahmantyo mengungkapkan dalam tulisannya bahwa Microsoft merilis hasil riset yang menyatakan bahwa profesi sejarawan termasuk bidang yang berpotensi besar tergantikan oleh AI. Ancaman ini muncul di tengah krisis yang sedang dialami dunia ilmu kesejarahan dimana minat masyarakat untuk mempelajari sejarah semakin menurun, ketertarikan membaca buku sejarah mulai tergeser oleh konten sejarah di media sosial seperti TikTok, Instagram maupun Facebook daripada karya akademik yang ditulis sejarawan yang ahli di bidangnya. Di sini tampak AI dapat menjadi tantangan serius bagi sejarawan karena berpotensi mengurangi bahkan menghapus kebutuhan akan profesi sejarawan itu sendiri (Brahmantyo, 2025).

Di sisi lain, penelitian lainnya menunjukkan bahwa kemampuan AI dalam penelitian sejarah masih memiliki berbagai keterbatasan. AI bekerja berdasarkan data yang tersedia dan pola statistik sehingga belum mampu memahami konteks sosial, budaya, maupun latar belakang historis suatu peristiwa secara utuh sehingga tetap memerlukan keterlibatan sejarawan dalam interpretasi hasil (El-Hajj et al., 2023). Penelitian lain menekankan bahwa teknologi digital mampu mendukung penelitian sejarah, tetapi tidak mampu menggantikan kemampuan berpikir historis dan interpretasi manusia (Papadopoulou & Smyrniou, 2021). Oleh karena itu, meskipun AI dapat membantu mempercepat proses pencarian informasi, pengolahan data, dan analisis dokumen, hasil yang dihasilkan tetap memerlukan verifikasi serta interpretasi kritis dari sejarawan. Dengan demikian, perkembangan AI tidak serta-merta menghilangkan peran sejarawan, melainkan mengubah cara kerja mereka dalam memanfaatkan teknologi sebagai alat pendukung penelitian sejarah.

Dengan demikian, penelitian ini menegaskan bahwa penggunaan AI dalam historiografi tetap memerlukan keterlibatan kritis manusia sebagai penafsir utama sejarah. Meskipun teknologi mampu mempercepat pengolahan data dan membantu proses penelitian, AI tidak memiliki kesadaran historis, pengalaman sosial, maupun kemampuan reflektif sebagaimana manusia. Tanpa keterlibatan kritis sejarawan, historiografi digital berpotensi menghasilkan pengetahuan sejarah yang dangkal, bias, dan terlepas dari konteks sosial budaya yang melatarbelakanginya. Kondisi ini mengindikasikan bahwa perkembangan teknologi tidak hanya mengubah metode penelitian sejarah, tetapi juga

memengaruhi dasar epistemologis dalam produksi pengetahuan historis. Dalam konteks Indonesia, transformasi peran sejarawan di era AI masih berada dalam tahap adaptasi. Sebagian akademisi mulai memanfaatkan AI untuk mencari referensi, membantu penerjemahan dokumen, dan menyusun data penelitian. Namun demikian, penggunaan AI dalam penelitian sejarah di Indonesia belum sepenuhnya terintegrasi dalam metodologi historiografi akademik. Banyak sejarawan masih memandang AI sebagai alat bantu teknis, bukan bagian dari pendekatan metodologis penelitian sejarah (Fatimah & Octaviani, 2023). Kondisi ini menunjukkan bahwa transformasi historiografi digital di Indonesia masih memerlukan pengembangan kompetensi digital dan pemahaman metodologis yang lebih mendalam.

Selain itu, karakteristik historiografi Indonesia juga menjadi faktor yang membedakannya dari beberapa negara yang telah lebih dahulu mengintegrasikan AI dalam penelitian sejarah. Indonesia yang memiliki ribuan pulau, tidak hanya bertumpu pada arsip tertulis untuk menuliskan sejarahnya, tetapi juga memanfaatkan sejarah lisan, tradisi lokal, memori kolektif, serta nilai-nilai budaya yang hidup di tengah masyarakat. Beragam sumber tersebut sering kali mengandung makna yang dipengaruhi oleh konteks sosial, budaya, dan bahasa daerah sehingga tidak selalu dapat dipahami hanya melalui pengolahan data berbasis algoritma. Meskipun AI mampu membantu proses transkripsi, pencarian informasi, maupun analisis data, teknologi tersebut belum mampu sepenuhnya menangkap makna di balik suatu tradisi, memahami simbol-simbol budaya, ataupun menafsirkan pengalaman historis yang berkembang dalam masyarakat. Oleh karena itu, dalam konteks historiografi, peran sejarawan tetap menjadi sangat penting untuk melakukan kritik sumber, memahami konteks historis, serta memberikan interpretasi yang komprehensif terhadap berbagai sumber sejarah yang memiliki latar sosial dan budaya yang beragam.

Transformasi peran sejarawan juga berkaitan erat dengan perubahan budaya literasi masyarakat di era digital. Generasi muda cenderung memperoleh informasi sejarah melalui konten visual, video pendek, dan media sosial dibandingkan membaca buku sejarah akademik. Dalam situasi tersebut, sejarawan tidak lagi hanya berperan sebagai penulis sejarah, tetapi juga harus mampu menjadi mediator pengetahuan yang mampu menyampaikan sejarah secara relevan di ruang digital. Perubahan ini mendorong sejarawan untuk lebih adaptif terhadap perkembangan media digital agar historiografi tetap memiliki relevansi sosial di tengah perubahan budaya informasi masyarakat (Andrianto & Romadi, 2025). Dalam perspektif teori historiografi, AI memang mampu mengolah data dan menghasilkan teks secara otomatis, tetapi teknologi tersebut tidak memiliki kesadaran historis maupun pengalaman sosial sebagaimana manusia. Oleh karena itu, sejarawan tetap memiliki posisi penting sebagai pihak yang memberikan interpretasi, konteks, dan makna terhadap fakta sejarah. Berdasarkan fakta-fakta tersebut, dapat dirumuskan tiga poin utama mengenai transformasi peran sejarawan di era AI:

1. Sejarawan tidak lagi hanya berfungsi sebagai pengumpul dan penyusun sumber sejarah, tetapi juga berperan sebagai pengkritik terhadap proses komputasional yang digunakan dalam pengolahan data sejarah. Dalam konteks ini, pemahaman terhadap cara kerja algoritma, struktur data, dan sistem digital menjadi penting agar hasil analisis berbasis AI tetap sesuai dengan konteks historis dan tidak menyimpang dari makna aslinya.
2. Otomatisasi berbagai pekerjaan teknis seperti transkripsi dokumen, klasifikasi arsip, dan pengelolaan data memungkinkan sejarawan lebih fokus pada interpretasi

mendalam, penyusunan narasi kritis, serta pengembangan argumentasi historis yang lebih komprehensif.

3. Perkembangan teknologi mendorong lahirnya desain penelitian berbasis big data yang memungkinkan munculnya pertanyaan-pertanyaan sejarah baru melalui analisis data dalam skala besar.

Transformasi digital tidak menghilangkan peran sejarawan, melainkan menggeser posisinya menjadi lebih reflektif, analitis, dan kritis dalam menghadapi perkembangan historiografi berbasis algoritma. Meskipun AI mampu menghadirkan pekerjaan dengan cepat, efisien, dan tampilan yang menarik, sejarah tidak dapat dipahami hanya sebagai hasil akhir semata. Hal ini dikarenakan sejarah merupakan rangkaian proses yang melibatkan penelitian, penelusuran serta pemeriksaan sumber, dialog, dan upaya memahami suatu peristiwa secara mendalam. Seluruh proses tersebut memerlukan peran manusia dengan kemampuan berpikir kritis dan reflektif, sehingga tidak bisa sepenuhnya digantikan oleh algoritma teknologi.

3.3. Arah Perkembangan Historiografi Indonesia di Era AI

Transformasi historiografi Indonesia menunjukkan kecenderungan menuju integrasi dengan teknologi AI, *big data*, dan *digital humanities*. Historiografi tidak lagi dipahami semata sebagai praktik penulisan sejarah berbasis arsip konvensional, tetapi juga sebagai proses produksi pengetahuan yang memanfaatkan teknologi digital dan sistem berbasis algoritma. Perkembangan tersebut telah memengaruhi cara pengumpulan data sejarah, metode interpretasi, serta pola penyajian narasi sejarah dalam ruang digital. Peningkatan penetrasi internet di Indonesia sebagaimana ditunjukkan oleh data APJII memperlihatkan bahwa masyarakat Indonesia kini semakin terintegrasi dengan ruang digital. Kenaikan jumlah pengguna internet dari tahun ke tahun memperlihatkan bahwa teknologi digital telah menjadi bagian penting dalam aktivitas masyarakat, terutama pada kelompok usia produktif dan pelajar. Pada tahun 2023 jumlah pengguna internet mencapai 78,16 persen dari total populasi, kemudian meningkat menjadi 79,50 persen pada 2024, dan kembali naik menjadi 80,66 persen pada 2025 (Ahyar, 2026). Kondisi ini secara tidak langsung memengaruhi perubahan cara masyarakat memperoleh informasi, termasuk dalam memahami sejarah dan mengakses pengetahuan historiografi di era digital.

Salah satu kecenderungan utama historiografi Indonesia adalah semakin luasnya digitalisasi arsip dan integrasi basis data sejarah pada berbagai institusi penyimpanan. Arsip sejarah yang sebelumnya tersebar di berbagai lembaga memungkinkan akses yang lebih terbuka terhadap sumber sejarah melalui sistem digital terpadu sehingga memudahkan peneliti maupun masyarakat umum untuk mendukung penelitiannya. Kondisi ini memungkinkan lahirnya penelitian sejarah berbasis *big data* yang mampu menganalisis dokumen sejarah secara lebih cepat dan sistematis. Digitalisasi tersebut juga berpotensi memperkuat preservasi memori kolektif bangsa melalui penyimpanan arsip digital yang lebih aman dan berkelanjutan (Syaifulloh & Fitriana, 2023).

Dalam bidang pendidikan, perkembangan historiografi digital turut memengaruhi model pembelajaran sejarah di Indonesia. Generasi muda tidak lagi hanya belajar sejarah melalui buku teks, tetapi juga melalui simulasi digital, visualisasi AI, arsip interaktif, dan media sosial. Penelitian Nurul Fatimah dan Dessy Octaviani (2023) menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam pembelajaran sejarah dapat membantu meningkatkan literasi sejarah

digital dan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Akan tetapi, perkembangan tersebut juga menghadirkan tantangan baru terkait kemampuan verifikasi sumber dan etika penggunaan AI dalam pendidikan sejarah.

Di sisi lain, penggunaan AI dalam historiografi Indonesia semakin berkembang dalam konteks proses penelitian sejarah. Teknologi seperti *machine learning*, *Natural Language Processing* (NLP), dan AI generatif dapat membantu proses transkripsi manuskrip lama maupun penerjemahan dokumen sejarah. Secara khusus, bagi pengembangan teknologi NLP memiliki tantangan tersendiri karena bahasa-bahasa daerah yang tersebar di Indonesia mempunyai karakteristik morfologi, sintaksis, dan semantik yang khas jika dibandingkan dengan bahasa lain (Amien, 2023). Namun teknologi NLP ini dapat dipandang memiliki potensi besar dalam mendukung penelitian sejarah digital karena mampu membantu pengolahan teks sejarah berbahasa lokal secara otomatis. Perkembangan tersebut menunjukkan bahwa historiografi Indonesia dapat berkembang ke arah pendekatan interdisipliner yang melibatkan kolaborasi antara ilmu sejarah, linguistik komputasional, dan ilmu data.

Dengan demikian, perkembangan historiografi Indonesia menunjukkan adanya transformasi menuju ekosistem digital yang semakin memanfaatkan AI, *big data*, dan media digital. Transformasi tersebut menghadirkan peluang dalam pengembangan penelitian sejarah, preservasi arsip, dan demokratisasi pengetahuan sejarah. Namun, pemanfaatan teknologi tersebut masih menghadapi berbagai tantangan, terutama belum meratanya digitalisasi arsip, kesenjangan infrastruktur digital, serta perbedaan literasi teknologi di berbagai wilayah Indonesia. Di sisi lain, perkembangan tersebut juga menghadirkan tantangan terkait validitas informasi, bias algoritma, serta perubahan budaya literasi masyarakat. Oleh karena itu, masa depan historiografi Indonesia membutuhkan penguatan literasi digital, pengembangan metodologi historiografi digital, dan keterlibatan kritis sejarawan agar teknologi dapat dimanfaatkan secara produktif tanpa menghilangkan nilai ilmiah dan humanistik dalam penulisan sejarah.

4. KESIMPULAN

Transformasi historiografi Indonesia di era AI ditandai oleh perubahan mendasar dalam akses terhadap sumber sejarah, metode penelitian, dan peran sejarawan. Digitalisasi arsip telah memperluas akses masyarakat terhadap sumber sejarah, meningkatkan efisiensi penelitian, serta mendukung preservasi memori kolektif. Namun, transformasi tersebut juga menghadirkan tantangan berupa kesenjangan akses digital, potensi bias informasi, serta kecenderungan penyederhanaan narasi sejarah di ruang digital. Penelitian ini juga menegaskan bahwa perkembangan AI tidak menghilangkan peran sejarawan, melainkan menggeser posisinya dari sekadar pengumpul dan penyusun sumber menjadi penafsir, pengkritik, dan pengendali proses historiografi berbasis algoritma. Meskipun AI mampu membantu pengolahan data sejarah secara cepat dan efisien, proses kritik sumber, interpretasi kontekstual, dan konstruksi makna historis tetap memerlukan keterlibatan manusia sebagai unsur utama dalam produksi pengetahuan sejarah. Dengan demikian, transformasi historiografi di era AI lebih tepat dipahami sebagai perubahan paradigma yang menuntut integrasi antara kemajuan teknologi digital dan pendekatan humanistik agar kualitas, validitas, dan integritas historiografi tetap terjaga.

Pemanfaatan AI dalam historiografi di Indonesia perlu diiringi dengan penguatan metodologi penelitian sejarah yang mengintegrasikan teknologi digital tanpa mengabaikan prinsip-prinsip ilmiah dalam kritik sumber dan interpretasi historis. Bagi perguruan tinggi dan lembaga penelitian, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar dalam mengembangkan kompetensi literasi digital, literasi AI, serta metodologi historiografi digital bagi mahasiswa dan peneliti sejarah. Sementara itu, bagi lembaga kearsipan dan institusi penyedia sumber sejarah, temuan ini menegaskan pentingnya percepatan digitalisasi arsip yang disertai dengan pengelolaan data yang akurat, terbuka, dan dapat dipertanggungjawabkan. Secara teoretis, penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian historiografi digital dengan menunjukkan bahwa transformasi historiografi Indonesia di era AI tidak hanya ditandai oleh pemanfaatan teknologi digital, tetapi juga oleh perubahan yang saling berkaitan pada sumber sejarah, peran sejarawan, dan cara membangun pengetahuan historis. Namun, penelitian ini masih terbatas pada kajian kepustakaan sehingga penelitian selanjutnya dapat mengembangkan kajian empiris mengenai pemanfaatan AI dalam praktik penelitian sejarah di Indonesia serta pengembangan metodologi historiografi digital yang sesuai dengan karakteristik sumber sejarah dan konteks sosial-budaya Indonesia.

BIOGRAFI PENULIS

Risdayanti, S.Hum. adalah mahasiswa Magister Program Studi Dirasah Islamiyah, Konsentrasi Sejarah Peradaban Islam, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Indonesia. Memiliki minat akademik dalam bidang sejarah dan peradaban Islam, historiografi, sejarah Indonesia, serta perkembangan historiografi di era digital. Fokus penelitiannya dalam jurnal ini mencakup transformasi historiografi, digitalisasi arsip, *digital history*, dan pemanfaatan AI dalam penelitian sejarah.

Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=gyVG8IYAAAAI>

Email: risdayantibintunawir@gmail.com

Hikmawati Z, S.Hum. adalah mahasiswa Magister Program Studi Dirasah Islamiyah, Konsentrasi Sejarah Peradaban Islam, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Indonesia. Ia memiliki minat akademik dalam bidang sejarah dan peradaban Islam, historiografi dan kajian sejarah.

Email: enalhikma41@gmail.com

Prof. Dr. H. Musafir Pababbari, M.Si. adalah profesor dan akademisi di Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Indonesia, yang memiliki keahlian dalam bidang sosiologi. Beliau memiliki pengalaman akademik dan kepemimpinan dalam pengembangan pendidikan tinggi serta kajian ilmu sosial. Dalam penelitian ini, keahliannya dalam bidang sosiologi memberikan perspektif interdisipliner untuk menganalisis transformasi historiografi dan perubahan praktik produksi pengetahuan sejarah dalam konteks perkembangan teknologi dan masyarakat digital.

Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=xyCQ1yMAAAAI>

Email: musafir.pababbari@uin-alauddin.ac.id

Dr. Dewi Anggraini, M.Si. adalah akademisi dan peneliti di Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Indonesia, yang memiliki keahlian dalam bidang sosiologi. Ia memiliki pengalaman akademik dalam bidang Sosiologi Agama dan kajian sosial kemasyarakatan. Bidang keahliannya mencakup sosiologi, sosiologi agama, dinamika sosial, dan perubahan masyarakat.

Email: dewi.anggraini@uin-alauddin.ac.id

DAFTAR PUSTAKA

- Ahyar, J. (2026). *Hari Kebangkitan Nasional 2026: Menyelamatkan generasi di tengah krisis digital*. Media Literasi.
- Amien, M. (2023). Sejarah dan perkembangan teknik Natural Language Processing (NLP) Bahasa Indonesia: Tinjauan tentang sejarah, perkembangan teknologi, dan aplikasi NLP dalam Bahasa Indonesia. *arXiv preprint arXiv:2304.02746*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2304.02746>
- Andrianto, A. D., & Romadi, R. (2025). Implementasi literasi digital pada pembelajaran sejarah dalam menghadapi dinamika persebaran informasi sejarah. *Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan (JKIP)*, 6(2), 523–537. <https://doi.org/10.55583/jkip.v6i2.1378>
- Brahmantyo, K. (2025). *Sejarah di tangan mesin: Saat AI menjadi penulis masa lalu*. Kompas.id.
- El-Hajj, H., Eberle, O., Merklein, A., Siebold, A. I., Shlomi, N., Büttner, J., Martinetz, J., Müller, K.-R., Montavon, G., & Valleriani, M. (2023). Explainability and transparency in the realm of digital humanities: Toward a historian XAI. *International Journal of Digital Humanities*, 5(2–3), 299–331. <https://doi.org/10.1007/s42803-023-00070-1>
- Fahmi, M. N. (2023). Potensi pengembangan penelitian sejarah pendidikan Islam Nusantara berbasis arsip dan manuskrip digital di masa pandemi. *Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains*, 5(1), 1–9.
- 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. <https://doi.org/10.62924/jsi.v6i2.32607>
- Firmansyah, H. (2023). Pemanfaatan literasi digital dalam pembelajaran sejarah. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 5(2), 505–510.
- Hakiki, M. M. (2024). Reinterpretasi sejarah Islam di era digital. *Prosiding Konferensi Nasional Mahasiswa Sejarah Peradaban Islam (KONMASPI)*, 1.
- Hayun, D., & Confino, H. (2025). *Vast trove of medieval Jewish records opened up by AI*. <https://www.reuters.com/business/media-telecom/vast-trove-medieval-jewish-records-opened-up-by-ai-2025-11-26/>
- Indrayani, N. (2021). Arsip Museum Gentala Arasy dari analog ke digital. *JEJAK: Jurnal Pendidikan Sejarah & Sejarah*, 1(1), 33–34. <https://doi.org/10.22437/jejak.v1i1.13925>
- Kharisma, T. (2024). *Kearsipan berkelanjutan untuk masa depan terbaik*. Arsip Nasional Republik Indonesia, 9.

- Lufiana, C., & Kuswanto, A. (2025). Digitalisasi arsip sebagai pendukung layanan informasi dalam administrasi. *Bookchapter Administrasi Perkantoran*, 1, 273–287. <https://doi.org/10.15294/bap.v1i1.323>
- Mahlaini, Anggraini, F. P., DV, C., Safitri, S., & Oktapiani, R. (2025). Pembelajaran sejarah di era digital: Strategi pengembangan bahan ajar efektif bagi generasi Z. *SOSIAL: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPS*, 3(4), 64–78. <https://doi.org/10.62383/sosial.v3i4.1343>
- Oktavianoor, R., Dalam, J. D., & Airlangga, S. (2020). Kesenjangan digital akibat kondisi demografis di kalangan masyarakat rural digital gap caused by demographic condition among rural society. *Palimpsest*, 11(1), 10–67. <https://doi.org/10.20473/pjil.v11i1.21888>
- Papadopoulou, M., & Smyrniou, Z. (2021). Digital history and history teaching in the digital age. *arXiv preprint arXiv:2103.00473*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2103.00473>
- Rahmawati, A. Z. (2023). Peningkatan literasi digital untuk masyarakat berbasis era teknologi informasi. *Mujahada: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 12–20. <https://doi.org/10.54396/mjd.v1i1.968>
- Syaifulloh, M., & Fitriana, D. (2023). Sejarah menjawab tantangan: Menggagas masa depan di era digital. *Prosiding Temu Ilmiah Nasional Guru*, 15(1), 38–49. <https://doi.org/10.33830/ting.v15i1.2232>
- Wijaya, D. N., Wahyudi, D. Y., Hudiyanto, R. R., Mufti, M., & Fadilla, F. A. (2026). Masa depan historiografi audio-visual: Studi kritis integrasi Artificial Intelligence (AI) dalam audio-visual Perang Kuning di Lasem abad XVIII. *Jurnal Pendidikan Sejarah*, 15(1), 60–75. <https://doi.org/10.21009/JPS.151.04>