

Pengaruh Kecerdasan Buatan (AI) dalam Merekonstruksi Sejarah pada Akun Instagram @ainusantara

Mar'atus Soleha✉

Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

✉ maratus0606@gmail.com

Abstrak:

Isu tentang Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence*) telah mempengaruhi kehidupan manusia dan sudah memasuki era baru dalam dunia pendidikan, termasuk dalam kajian sejarah. Teknologi AI telah mengalami kemajuan yang pesat, berbagai aplikasi telah dikembangkan di berbagai bidang, termasuk dalam bidang rekonstruksi sejarah. Dengan menggunakan penelitian kualitatif dan pendekatan netnografi yang didukung analisis konten, pengumpulan data dilakukan melalui wawancara kepada pemilik akun @ainusantara dan observasi secara mendalam terhadap konten Instagram @ainusantara beserta tanggapan warganet di kolom komentar. Penelitian ini akan mengeksplorasi pengaruh kecerdasan buatan dalam merekonstruksi sejarah dan dampaknya terhadap pemahaman kita tentang masa lalu. Pengaruh penggunaan AI menyebabkan keobjektifan peristiwa sejarah akan semakin jauh dari data material di lapangan. Di samping AI dapat memberikan gambaran bagaimana sejarah terjadi di masa lalu, AI juga dapat menyebabkan distorsi dan penafsiran yang salah terhadap sejarah. Perdebatan penggunaan AI dalam merekonstruksi sejarah masih berlangsung dan banyak riset yang harus dilakukan untuk menghindari penyimpangan dari fakta sejarah yang sebenarnya. Oleh karena itu, penggunaan AI yang bijak untuk merekonstruksi sejarah akan dilakukan dengan penelitian langsung di lapangan, kemudian melakukan kritik sumber sehingga dapat menghasilkan interpretasi yang mendekati keobjektifan sejarah.

Kata kunci: kecerdasan buatan; rekonstruksi sejarah; Instagram

PENDAHULUAN

Dalam sepuluh tahun terakhir, perkembangan *Artificial Intelligence* sangat menarik untuk dibahas dan diteliti. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Denny Jean Cross Sihombing dan Alexander Wirapraja (2019), AI merupakan salah satu bagian dari ilmu computer yang membuat mesin computer dapat melakukan pekerjaan seperti yang dilakukan oleh manusia. AI diciptakan dengan tujuan untuk memudahkan pekerjaan manusia menggunakan teknologi. Di Indonesia, perkembangan AI telah mengalami kemajuan yang signifikan. Penggunaan AI banyak digunakan oleh perusahaan, institusi pendidikan, pemerintahan, kesehatan, pemasaran dan masih banyak lagi. Banyaknya aktivitas pengguna internet di Indonesia, menyebabkan penggunaan AI juga mengalami perkembangan yang sangat pesat (Ririh et al., 2020).

Hasil data dari *we are social* jumlah pengguna internet di Indonesia mencapai 212,9 juta pada awal tahun 2023. Kemudian sebanyak 167,0 juta pengguna media sosial pada Januari 2023, setara dengan 60,4 persen dari total populasi. Sedangkan hasil survey IDC Asia/Pasific Cognitive/AI, penggunaan AI di Indonesia mencapai 24,6 persen, menduduki peringkat pertama pengguna AI terbanyak di Asia Tenggara. Perkembangan AI dalam jangka panjang dapat dipastikan akan sangat mendominasi kehidupan di segala aspeknya, termasuk dalam menentukan gambaran sejarah masa lalu. Dengan kemampuan AI untuk menganalisis, mengorganisir, dan menginterpretasikan data sejarah yang luas, teknologi ini telah membawa dampak positif yang signifikan dalam pemahaman dan pengembangan studi sejarah.

Penelitian ini berfokus pada Instagram @ainusantara, merupakan salah satu akun yang memanfaatkan AI sebagai alat untuk merekonstruksi bagaimana sejarah terjadi di masa lalu, dengan memvisualisasikan tokoh-tokoh dan tempat bersejarah di Nusantara. Riset tentang penggunaan AI sebagai alat untuk merekonstruksi sejarah belum begitu banyak dilakukan, terutama tentang dampak apa saja yang ditimbulkan. Penelitian ini menjadi lebih menarik, karena *content creator* menggunakan Instagram sebagai media untuk memposting hasil penggunaan AI sebagai alat rekonstruksi sejarah di masa lalu. Kegiatan ini akan menimbulkan dampak positif dan negatif, jika tidak ada kehati-hatian dalam menerapkan AI maka berpotensi memunculkan dampak negatif, di antaranya yaitu keobjektifan peristiwa sejarah akan semakin jauh dari data material di lapangan. Meskipun kecerdasan buatan memiliki dampak positif, seperti memberikan potensi besar dalam memperkaya pemahaman kita tentang masa lalu, ada beberapa aspek yang perlu diperhatikan yang dapat mengarah pada bias, manipulasi, atau penyimpangan fakta dalam rekonstruksi sejarah.

Oleh karena itu, rumusan masalah pada penelitian ini, yaitu: 1) Apa dampak penggunaan AI sebagai alat untuk merekonstruksi sejarah?; 2) Bagaimana perdebatan penggunaan AI dalam merekonstruksi sejarah pada akun instagram @ainusantara?; 3) Bagaimana kredibilitas penggunaan AI dalam merekonstruksi sejarah pada akun Instagram @ainusantara?. Penelitian ini bertujuan: 1) Untuk menjelaskan dampak yang ditimbulkan oleh AI sebagai alat untuk merekonstruksi sejarah; 2) Untuk menganalisis perdebatan penggunaan AI dalam merekonstruksi sejarah pada akun instagram

@ainusantara; 3) Untuk menguji kredibilitas penggunaan AI dalam merekonstruksi sejarah pada akun Instagram @ainusantara.

KAJIAN TEORI

Penelitian ini menggunakan teori Pierre Levy tentang *New Media*, merupakan sebuah konsep yang menggambarkan perubahan sosial, budaya, dan ekonomi yang disebabkan karena pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi modern. Teori ini dijelaskan dalam bukunya yang berjudul "*Cyberculture*" diterbitkan pada tahun 1997. Dalam buku tersebut, Levy menggambarkan bagaimana media baru dapat mengubah cara seseorang memahami pengetahuan, interaksi sosial, dan identitas pribadi (Levy, 1997).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode netnografi dan pendekatan analisis konten (*content analysis*). Teknik pengumpulan dilakukan dengan wawancara kepada pemilik akun Instagram @ainusantara, dan observasi secara mendalam terhadap respon yang diberikan warganet di kolom komentar postingan Instagram @ainusantara. Metode penelitian netnografi adalah pendekatan yang digunakan untuk mempelajari dan menganalisis perilaku manusia dan interaksi sosial yang terjadi dalam lingkungan online, seperti forum, grup media sosial, atau platform komunikasi virtual lainnya. Netnografi berfokus pada pengamatan dan analisis etnografi (penelitian budaya) di dunia maya (Eriyanto, 2022). Untuk mendukung metode penelitian netnografi, penulis menggunakan pendekatan analisis konten yang digunakan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan data yang dihasilkan dari lingkungan online yang diteliti. Analisis konten melibatkan pengumpulan dan peninjauan dokumen dan materi teks yang ada, seperti pesan forum, posting media sosial, komentar, blog, atau rekaman percakapan daring (Zuchdi & Afifah, 2019).

Penelitian ini menggunakan Instagram sebagai *field* (daerah penelitian), dan akun @ainusantara sebagai komunitasnya. Sedangkan sumber penelitian yang digunakan adalah sumber primer dan sumber sekunder. Sumber primer diambil dari: 1) Konten yang diposting pada akun Instagram @ainusantara; 2) Wawancara kepada pemilik akun @ainusantara yang dilakukan secara online melalui WhatsApp; 3) Observasi respon netizen di kolom komentar postingan Instagram @ainusantara. Sedangkan sumber

sekunder diambil dari sumber tertulis seperti buku, jurnal, maupun artikel di internet yang relevan dengan penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dampak Penggunaan AI dalam Merekonstruksi Sejarah

Pengembangan AI telah membawa dampak signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia (Rakhmat Kurniawan. R, S.T., 2020). Salah satunya dalam bidang sejarah, AI dapat digunakan dalam berbagai aspek-aspek sejarah. Misalnya, AI dapat digunakan untuk membantu dalam penelitian akademik, merekonstruksi sejarah di masa lalu dengan menggunakan sumber-sumber sejarah, dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran sejarah yang menarik.

Dalam aspek rekonstruksi sejarah, AI menggunakan algoritma *deep learning* dan pengolahan gambar, serta menggabungkan data dan informasi yang ada, sehingga dapat menciptakan gambaran visual tentang bagaimana sejarah di masa lalu itu mungkin terlihat. Misalnya visualisasi tokoh sejarah, dengan mempelajari rupa-rupa manusia pada masa yang sama, AI dapat memperkirakan ciri-ciri fisik tokoh sejarah berdasarkan keterangan yang ada. Meskipun hanya perkiraan dan tidak sepenuhnya akurat, tapi dapat memberikan gambaran visual yang berharga tentang masa lalu (Gefen et al., 2020).

Pengaruh penggunaan AI untuk merekonstruksi sejarah akan menimbulkan penyederhanaan terhadap sejarah itu sendiri, dan menyebabkan lahirnya budaya instan dalam rekonstruksi sejarah. Instan yang dimaksud seperti, tidak adanya penelitian langsung ke lapangan, tidak mengkonfirmasi kebenaran data di lapangan, dan hanya didasarkan pada asumsi-asumsi digital. Akibat terburuknya, sumber sejarah tidak lagi menarik untuk dipelajari karena orang akan cenderung menggunakan aplikasi.

Meskipun AI dapat menghasilkan rekonstruksi sejarah yang menarik, interpretasi akhir dan konteks sejarah masih bergantung pada pemahaman manusia. Penting untuk melibatkan peneliti sejarah dan ahli domain dalam interpretasi data yang dihasilkan oleh AI. Penggunaan AI dalam upaya untuk merekonstruksi sejarah dengan cara memvisualisasikannya pasti memiliki dampak positif dan dampak negatif.

Diantara dampak positif penggunaan AI untuk merekonstruksi sejarah adalah: 1) Melalui bantuan AI dalam memproses gambar, AI dapat menciptakan visualisasi tokoh, tempat dan peristiwa sejarah. Seperti, tata letak bangunan kota, kondisi masyarakat di

masa lalu, dan gambaran peristiwa yang terjadi di masa lalu (Jaillant & Rees, 2023) 2). AI dapat membantu dalam merekonstruksi sejarah yang hilang atau rusak. Melalui teknik restorasi gambar atau pemrosesan bahasa alami, AI dapat mengembalikan atau memperbaiki artefak dan dokumen sejarah yang telah mengalami kerusakan atau kehilangan; 3) AI juga dapat digunakan untuk menghasilkan representasi visual dari masa lalu. Dengan menggunakan algoritma pembelajaran mesin, AI dapat menciptakan gambar yang realistis berdasarkan deskripsi tertulis atau catatan sejarah. Ini membuka potensi untuk "menghidupkan kembali" masa lalu dalam bentuk yang lebih mudah dipahami dan menarik bagi audiens modern (Bibel, 2014).

Sedangkan dampak negatif yang ditimbulkan dalam penggunaan AI untuk merekonstruksi sejarah, adalah: 1) Terjadinya bias data yang disebabkan banyaknya sumber yang diinput sebelumnya, AI dapat melakukan kesalahan dalam menganalisis dan mengolah data apabila data sejarah yang digunakan memiliki keberpihakan terhadap gender, etnis atau politik tertentu. Maka analisisnya akan terpengaruh oleh bias data tersebut. Inilah yang akan mengakibatkan kesalahan AI dalam menafsirkan sejarah (Mittelstadt et al., 2016); 2) Dalam penulisan sejarah beberapa ada yang memiliki aspek-aspek subjektif didasari oleh motif, tujuan dan perasaan individu yang terlibat. AI cenderung kesulitan dalam memahami dan menggambarkan aspek subjektivitas sejarah ini, karena AI tidak dapat melakukan kritik sumber sejarah. Sehingga menyebabkan hasil yang jauh dari fakta sejarah sebenarnya dan hilangnya objektivitas terhadap sejarah; 3) Dengan mudahnya seseorang menggunakan AI, memberikan peluang sangat besar untuk pembuatan konten palsu, termasuk dokumen atau foto yang tampak autentik namun sebenarnya palsu. Jika tidak ada kritik dalam konten yang dilihat, maka akan menyebabkan kesalahpahaman tentang sejarah tersebut (Kaun, 2014).

AI memang dapat bermanfaat untuk memberikan bagaimana gambaran di masa lalu itu terjadi, tapi ketika menggunakan AI untuk merekonstruksi sejarah, harus dipastikan bahwa data yang digunakan adalah data yang sudah dipastikan kredibilitasnya dan dapat menyajikan gambaran yang akurat tentang peristiwa sejarah. Jika tidak, maka dapat mengarah pada distorsi sejarah dan penafsiran yang tidak benar. Oleh karena itu, diperlukan kontrol yang ketat dalam pemrograman AI untuk memastikan bahwa tidak ada bias yang tidak disengaja atau disengaja dalam merekonstruksi sejarah.

Perdebatan Penggunaan AI dalam Merekonstruksi Sejarah Pada Akun Instagram @ainusantara

Penggunaan AI untuk merekonstruksi sejarah dengan memvisualisasikannya jarang dibuat, salah satu akun yang memanfaatkan AI sebagai media untuk memvisualisasikan sejarah adalah akun Instagram @ainusantara. Secara teknis pembuatan konten memanfaatkan fitur *AI Generated Image* dengan menggunakan aplikasi *Dall E* dan *Stable Diffusion*. Tema utama yang diangkat adalah tentang kerajaan di Nusantara, seperti mengilustrasikan kerajaan apa saja yang ada di Nusantara, bagaimana bentuk bangunannya dan seperti apa arsitekturnya. Sumber data yang digunakan dalam pembuatan konten berasal dari berbagai sumber sejarah, beberapa sumber primer dan sumber sekunder, seperti kitab Negarakertagama, jurnal-jurnal sejarah dan Novel sejarah. Tujuan *content creator* membuat akun @ainusantara, awalnya hanya untuk konsumsi pribadi dan ingin menguji apakah AI ampuh data sheetnya untuk mengilustrasikan sesuatu yang berkaitan dengan sejarah Nusantara (Anandhita, 2023).

Penggunaan kecerdasan buatan (AI) sebagai alat untuk merekonstruksi sejarah dengan memvisualisasikannya menjadi topik perdebatan yang menarik. Ada beberapa pendapat yang berbeda tentang keefektifan dan keakuratan AI dalam memvisualisasikan sejarah. Beberapa perdebatan yang penulis amati dari kolom komentar konten-konten yang diposting akun Instagram @ainusantara, secara garis besarnya yaitu:

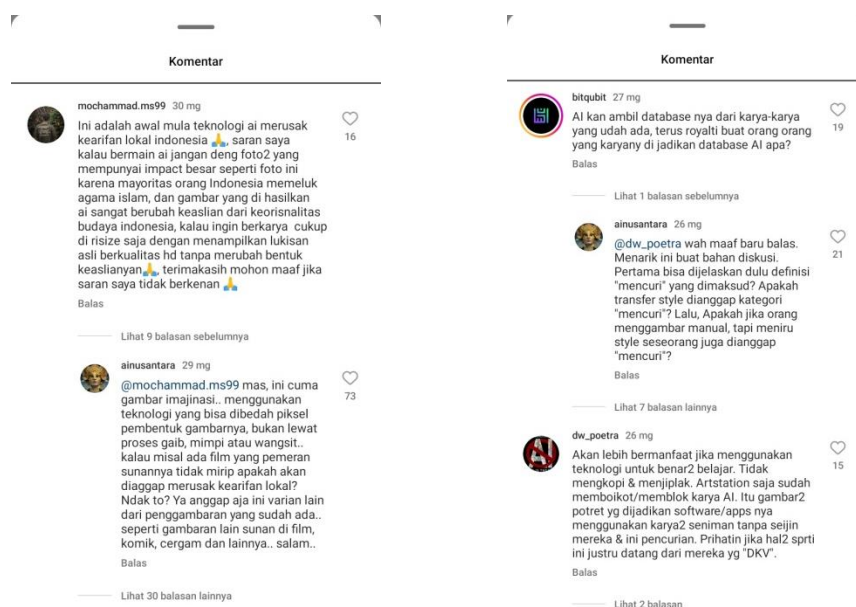
Pertama, pendukung penggunaan AI dalam upaya untuk merekonstruksi sejarah dengan memvisualisasikannya.



Gambar 1: Komentar pendukung

Mereka berpendapat, penggunaan AI dalam ilustrasi sejarah dapat memberikan wawasan baru dan memperkaya pemahaman tentang peristiwa sejarah. AI dapat digunakan sebagai pemantik supaya orang mudah untuk mengenal sejarah, penggunaan AI cukup menarik perhatian warganet terutama di kalangan milenial. Akan memberikan peluang besar untuk menggali lebih dalam tentang konten yang dilihatnya. Dengan memanfaatkan AI untuk merekonstruksi sejarah, dapat memberikan gambaran tentang bagaimana kondisi sejarah di masa lalu itu terjadi, hal ini merupakan salah satu cara untuk mempertahankan kekayaan budaya di Nusantara. Dengan menggabungkan elemen-elemen tradisional dan gagasan-gagasan modern, sejarah akan menjadi lebih menarik untuk dipelajari, jadi tidak hanya terpaku dalam bentuk buku-buku tebal, prasasti-prasasti yang rumit dipelajari. Sehingga sejarah Nusantara akan tetap menjadi topik yang menarik untuk dibahas semua kalangan.

Kedua, pendapat yang kontra tentang penggunaan AI untuk merekonstruksi sejarah dengan memvisualisasikannya.



Gambar 2: Komentar kontra

Alasannya karena adanya kekhawatiran tentang kesalahan interpretasi sejarah. Meskipun AI dapat memproses data secara efisien, kemampuannya untuk memahami konteks dan kompleksitas sejarah masih terbatas. Teknologi ini mungkin memiliki bias atau kesalahan dalam pemahaman dan interpretasi sejarah. AI hanya dapat bekerja dengan data yang ada dan algoritma yang diprogram oleh manusia, sehingga dapat

menghasilkan penafsiran yang sempit atau terbatas. Selain itu, AI tidak memahami konteks historis yang mendalam atau kompleksitas sejarah yang lebih luas. Dapat diartikan, terjadi pemusatan perhatian pada narasi dominan atau penekanan yang tidak seimbang pada peristiwa atau tokoh tertentu dalam sejarah. Hal ini dapat menyebabkan pengabaian terhadap pengalaman dan perspektif yang berbeda serta menghasilkan narasi yang tidak adil atau tidak seimbang. Misalnya, hasil dari rekonstruksi sejarah oleh AI cenderung menonjolkan etnis tertentu. Permasalahan lain yang penulis amati datang dari kalangan ahli spiritual menganggap rekonstruksi sejarah yang dihasilkan berbeda dengan aslinya, mereka berpendapat pernah didatangi dalam mimpi. Permasalahan selanjutnya datang dari kalangan ilustrator, mereka menganggap bahwa AI ini akan menghilangkan peran ilustrator.

Tahapan sebelum merekonstruksi sejarah, setiap sumber sejarah yang sudah dikumpulkan, tidak dapat langsung digunakan untuk merekonstruksi sejarah. Tahap selanjutnya yang harus ditempuh adalah tahapan verifikasi sumber atau kritik sumber, menggunakan kritik eksternal dan kritik internal. Sumber visualisasi yang sudah lolos dari tahapan verifikasi, selanjutnya rekonstruksi sejarah dapat dilakukan, hasil akhirnya baru akan menjadi fakta visual (D. Dienaputra, 2015). Menggunakan AI sebagai alat untuk memvisualisasikan sejarah dapat mengorbankan nilai dan pengalaman dari sudut pandang manusia. Pemahaman sejarah yang mendalam seringkali melibatkan interpretasi, nuansa, dan konteks yang tidak dapat sepenuhnya direproduksi oleh teknologi. Perdebatan tentang penggunaan AI dalam merekonstruksi sejarah masih berlangsung dan banyak riset yang harus dilakukan dalam bidang ini. Kualitas data, transparansi algoritma, pengawasan manusia, dan inklusi perspektif yang beragam adalah beberapa isu penting yang perlu diperhatikan dalam mengimplementasikan teknologi ini, sehingga hasilnya dapat dipertanggungjawabkan dan sesuai dengan fakta sejarah.

Kredibilitas Penggunaan AI dalam Merekonstruksi Sejarah Pada Akun Instagram @ainusantara

Secara teknis, penggunaan AI tergantung dari deskripsi yang dimasukkan, misalnya untuk memvisualisasikan tokoh "Lembu Suana", harus dijelaskan bahwa Lembu Suana itu merupakan makhluk mitologi yang mempunyai belalai, sayap dan bertaji. Dalam memasukkan deskripsi di *form* AI, tidak bisa jika hanya mengetikkan "Lembu Suana", karena AI tidak akan tahu seperti apa Lembu Suana itu. Maka dari itu, harus

dideskripsikan Lembu Suana itu seperti apa. Dari deskripsi yang dimasukkan akan muncul gambar varian yang paling mendekati dengan deskripsi yang diberikan. Hasil dari AI pasti tidak 100% akurat, tergantung dari seberapa akurat deskripsi yang diberikan oleh kurator. Tapi antara subjektivitas dan objektivitas sejarah akan bercampur, ketika dari kurator ketika melakukan kurasi menambahkan hal-hal yang bersifat subjektif, contohnya menambahkan dari segi estetika (Anandhita, 2023).

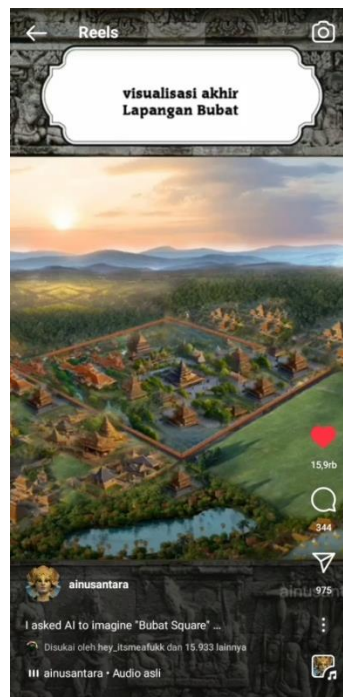
Kendala lain yang dihadapi misalnya, ketika ingin memvisualisasikan sebuah relief, terdapat gambar dari relief yang terbuat dari batu seorang wanita yang memakai perhiasan dan kain selendang. Ketika memasukkan gambar relief di AI dengan deskripsinya, maka visualisasi yang dihasilkan oleh AI cenderung random. Karena sebuah gambar dari batu tidak bisa menjelaskan warna apa dari kain selendang yang dipakai, dan perhiasan yang dipakai emas atau perak. Di sinilah tingkat kerandoman AI, validitas penggunaan AI dipertanyakan dalam menghasilkan sebuah gambar (Anandhita, 2023). Selain itu, penggunaan AI dalam memvisualisasikan sejarah juga memunculkan pertanyaan etika. Misalnya, bagaimana AI mengolah data pribadi yang dikaitkan dengan sejarah individu atau kelompok tertentu? Bagaimana memastikan bahwa representasi visual atau rekonstruksi yang dihasilkan oleh AI sesuai dengan fakta sejarah dan tidak memberikan gambaran yang salah atau menyesatkan? Maka perlu untuk melakukan kritik sumber dengan membandingkan dengan data yang ada di lapangan.

Pada akun Instagram @ainusantara, beberapa konten akan penulis jadikan sebagai contoh untuk membuktikan kredibilitas yang dihasilkan oleh AI.

Pertama, konten visualisasi lapangan Bubat dengan bantuan AI berdasarkan teks Negarakertagama pupuh 86, pada akun Instagram @ainusantara. Lapangan bubat dikenal sebagai tempat terjadinya peristiwa tragis yaitu Pertempuran Bubat pada tahun 1357 M. Pertempuran ini terjadi antara pasukan Kerajaan Sunda di bawah pimpinan Prabu Lingga Buana dengan pasukan Kerajaan Majapahit yang dipimpin oleh Patih Gajah Mada (Fatchur Rozi et al., 2016). Perang Bubat diceritakan pada Serat Pararaton, dan Kidung Sunda. Sedangkan di kakawin Nagarakertagama tidak diceritakan, karena isinya bersifat pujasera yang cenderung membesar-besarkan kewibawaan Hayam Wuruk dan Majapahit (Redaksi, 2013).

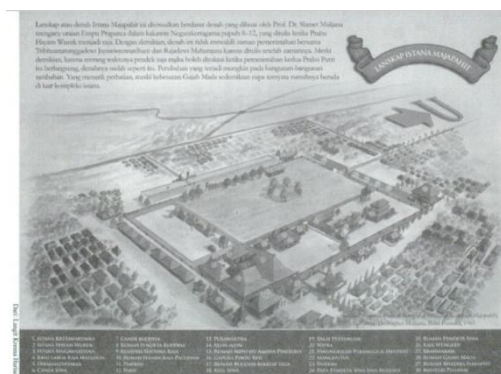
Kakawin Nagarakertagama selesai ditulis pada bulan Aswina tahun Saka 1287 (1365 Masehi), penulisnya bernama Mpu Prapanca. Kakawin ini menjelaskan keadaan Kraton

Majapahit pada masa pemerintahan Prabu Hayam Wuruk (1350-1389 M). (Wandah, 2016) Pada pupuh 86 dan 87 diceritakan tentang perayaan besar Majapahit yang dilaksanakan di Lapangan Bubat (Saktiani et al., 2018).



Gambar 3: Hasil visualisasi AI lapangan Bubat

Dalam merekonstruksi lapangan Bubat menggunakan AI, secara garis besar sudah berhasil untuk memvisualisasikannya. Tapi untuk keakuratannya masih diragukan, karena pengolahan AI ini berdasarkan deskripsi dan gambar yang diinput oleh kuratornya. Meskipun visualisasi AI ini sudah menggunakan sumber primer, seperti Kakawin Nagarakertagama, tapi AI tidak dapat untuk melakukan kritik sumber, sehingga dianggap kurang kredibilitas.

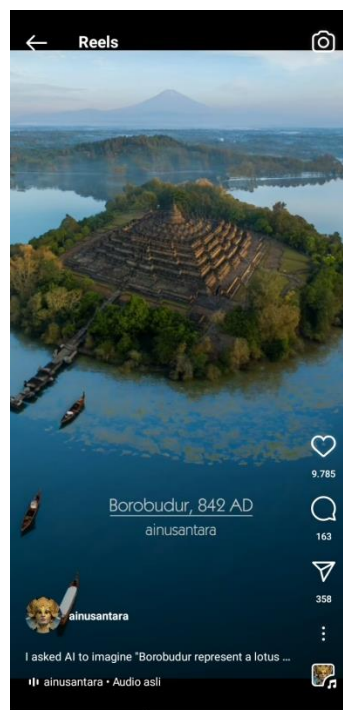


Gambar 4: Denah Majapahit

Pada dasarnya untuk merekonstruksi tata letak kota Majapahit membutuhkan modal keahlian dalam berbagai bentuk (Armintia Sani & Kasdi, 2017). Rekonstruksi tata letak

Majapahit didasari pada beberapa sumber, seperti peninggalan fisik kerajaan Majapahit berupa beberapa artefak, reruntuhan dan candi-candi yang terdapat di sekitar Trowulan, antara lain candi Waringin Lawang, candi Tikus, candi Tawon, candi Gentong, candi Berahu, candi Menakjinggo dan candi Sitinggil. Sedangkan peninggalan tertulis berupa kitab raja-raja (Pararaton) dan kitab Nagarakertagama. Untuk merekonstruksi ulang tata letak Majapahit harus melakukan perbandingan dari beberapa sumber tersebut, kemudian baru bisa melakukan rekonstruksi tata letak Majapahit (Tribinuka, 2014).

Kedua, konten visualisasi candi Borobudur pada akun Instagram @ainusantara dengan caption “I asked AI to imagine Borobudur represent a lotus flower floating on the lake”, hasil visualisasi AI memperlihatkan candi Borobudur dikelilingi oleh danau dan hutan rimbun. Bentuk Borobudur menyerupai bunga lotus yang terletak di tengah danau. Tapi jika dilihat candi Borobudur yang sekarang sudah tidak ada danau yang mengelilinginya.



Gambar 5: Hasil visualisasi AI candi Borobudur

Teori tentang adanya danau purba yang mengelilingi candi Borobudur tidak memiliki bukti-bukti pendukung yang kuat, karena tidak ada prasasti atau manuskrip yang menjelaskan tentang kondisi lingkungan sekitar Borobudur. Menurut Dosen Teknologi Mineral UPN Veteran Yogyakarta, Ir. Helmy Murwanto, M.Si, menjelaskan bahwa keberadaan danau purba di sekitar candi Borobudur dibuktikan dengan penemuan

endapan lempung hitam yang mengandung serbukseri/pollen dari tanaman komunitas rawa. perubahan bentuk danau menjadi daratan lakustrin tidak berlangsung dalam waktu yang singkat, hal ini disebabkan karena aktivitas vulkanik, tektonik, longsor lahar dan aktivitas manusia (Murwanto & Purwoarminta, 2015).



Gambar 6: Candi Borobudur yang sekarang

Dalam upaya untuk merekonstruksi candi Borobudur menggunakan AI, bisa dikatakan hasilnya sudah sempurna. Tapi karena keterbatasan sumber-sumber prasasti dan naskah yang menjelaskan kondisi lingkungan sekitar candi Borobudur, kredibilitasnya masih tetap diragukan. Meskipun demikian, penggunaan AI untuk merekonstruksi sejarah dapat membantu memvisualisasikan candi Borobudur, sehingga dapat memberikan wawasan baru dan memperkaya khazanah pemahaman terhadap sejarah di Nusantara.

KESIMPULAN

Pengaruh penggunaan AI untuk merekonstruksi sejarah telah memberikan dampak positif dan dampak negatif. AI dapat memvisualisasikan sejarah sehingga dapat memperkenalkan kembali gambaran sejarah di masa lalu. Tapi dapat mengakibatkan terjadinya bias data, kesalahan dalam menafsirkan sejarah, hilangnya objektivitas sejarah dan peluang pembuatan konten palsu. Meskipun AI dapat memberikan manfaat untuk memberikan visualisasi sejarah tapi harus dipastikan sumber yang dimasukkan sudah kredibel, untuk menghindari distorsi sejarah dan penafsiran yang salah.

Isu perdebatan penggunaan AI untuk merekonstruksi sejarah dalam Instagram @ainusantara telah menimbulkan pro dan kontra. Pendukung penggunaan AI untuk merekonstruksi sejarah, menyebutkan bahwa dengan di visualisasikannya sejarah dapat memperkaya wawasan tentang peristiwa sejarah. Sedangkan pendapat yang kontra,

menjelaskan bahwa penggunaan AI untuk merekonstruksi sejarah menimbulkan kekhawatiran akan adanya kesalahan dalam interpretasi sejarah, sehingga hasilnya tidak bisa dipertanggungjawabkan dan tidak sesuai dengan fakta sejarah.

Untuk merekonstruksi sejarah membutuhkan keahlian di berbagai bidang, konten Instagram @ainusantara telah berusaha untuk memvisualisasikan lapangan Bubat dan candi Borobudur, hasil visualisasi dari AI memang sudah sempurna. Tapi, tidak bisa dipastikan 100% keakuratannya, karena AI hanya menghasilkan visualisasi sesuai dengan deskripsi yang ditulis oleh kurator. AI tidak bisa melakukan kritik sumber dan interpretasi terhadap deskripsi yang telah dimasukkan, sehingga mengakibatkan subjektivitas sejarah. Meskipun demikian, penggunaan AI dapat memberikan wawasan baru dan memperkaya khazanah pemahaman kita terhadap sejarah di Nusantara.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Muhammad Khodafi, S.Sos., M.Si., Fakultas Adab dan Humaniora, UIN Sunan Ampel Surabaya, atas bimbingannya selama penelitian dan bantuan dana yang telah diberikan. Tidak lupa penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada kak Gustav Anandhita, selaku pemilik akun Instagram @ainusantara, yang sudah mengizinkan penulis untuk meneliti akunnya dan telah bersedia untuk penulis wawancara.

DAFTAR PUSTAKA

- Administrator. 2015. "Terdapat Danau Purba di Sekitar Candi Borobudur."
<https://ugm.ac.id/id/berita/9705-terdapat-danau-purba-di-sekitar-candi-borobudur/> (Juli 16, 2023).
- Anandhita, Gustav. (2023). *Wawancara Online Melalui WhatsApp*. Surabaya. 08 Juli 2023.
- Armintia Sani, R., & Kasdi, A. (2017). Arsitektur Rumah di Kawasan Cagar Budaya Trowulan (Studi Pemukiman Majapahit Abad ke-14 M). *AVATARA: Jurnal Pendidikan Sejarah*, 5(3), 965–980.
- Bibel, W. (2014). Artificial Intelligence in a historical perspective. *AI Communication*, 27, 87–102.
- Culture, Google Arts &. "Borobudur: Center of the Universe."
https://artsandculture.google.com/story/jAXRs_mDZEOWIg?hl=pt-BR (Juli 16, 2023).
- D. Dienaputra, R. (2015). *Meretas Sejarah Visual*. Penerbit Balatin.
<http://pustaka.unpad.ac.id/wp-content/uploads/2015/03/002-Meretas-Sejarah-Visual.pdf>

- Eriyanto. (2022). *Metode Netnografi: Pendekatan Kualitatif dalam Memahami Budaya Media Sosial*. PT Remaja Rosdakarya.
- Fatchur Rozi, T., Munir, M., & Maulidia, D. (2016). *Telaah Sistem Tata Kota Kerajaan Majapahit dalam Kakawin Nagarakertagama*. 1, 77–86.
- Jaillant, L., & Rees, A. (2023). Applying AI to digital archives: trust, collaboration and shared professional ethics. *Digital Scholarship in the Humanities*, 571–585.
- Kaun, A. (2014). Jose van Dijck: Culture of Connectivity: A Critical History of Social Media. Oxford: Oxford University Press. 2013. *Medie Kultur: Journal of media and communication research*, 30 (56). <https://doi.org/10.7146/mediekultur.v30i56.16314>
- Levy, P. (1997). *Cyberculture*. University of Minnesota Press.
- Mittelstadt, B. D., Allo, P., Taddeo, M., Wachter, S., & Floridi, L. (2016). The ethics of algorithms: Mapping the debate. *Big Data and Society*, 3(2), 1–21. <https://doi.org/10.1177/2053951716679679>
- Murwanto, H., & Purwoarminta, A. (2015). REKONSTRUKSI DANAU PURBA BOROBUDUR DENGAN PENDEKATAN SPASIOTEMPORAN. *LIMNOTEK: Perairan Darat Tropis di Indonesia*, 22(12), 106–117.
- Redaksi, T. (2013). *Kitab Negara Kertagama*. Cetta Media.
- Reportal, Data. 2021. “Digital 2021: Indonesia.” <https://datareportal.com/reports/digital-2021-indonesia> (Juli 10, 2023).
- Riana, I Ketut. 2009. *Kakawin Desa Warmnana uthawi Nagara Krtagama Masa Keemasan Majapahit*. Jakarta: PT Kompas Media Nusantara.
- Saktiani, D., Widya, K., & Marginingrum, N. (2018). *Kakawin Nagarakertagama: Teks Asli dan Terjemahan*. Narasi.
- Tribinuka, T. (2014). *Rekonstruksi Arsitektur Kerajaan Majapahit dari Relief, Artefak dan Situs Bersejarah*. 19–24.
- Wandah, W. (2016). Visualisasi Kerajaan Majapahit Melalui Virtual Reality. *Jurnal Imajinasi*, X(1).
- Zuchdi, D., & Afifah, W. (2019). *Analisis Konten Etnografi & Grounded Theory dan Hermeneutika dalam Penelitian*. PT Bumi Aksara.