

Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Komik Digital untuk Memahami Kausalitas Peristiwa bagi Siswa SMA

Fadilla Septiani^{1*}, Aisiah²

^{1,2} Departemen Sejarah, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang

*dilaseptiani89@gmail.com

ABSTRACT

History learning needs to be supported by media that can visualize historical events. However, the visual media used in history learning are still lacking in variety. The purpose of this study is to analyze the need for developing history learning media in the form of digital comics to train students in understanding the causality of historical events. This study employed a mixed methods approach. The data were obtained from 36 tenth-grade students of MAN 1 Kota Bukittinggi and one history teacher. Data collection was carried out through three test items, classroom observations, and interviews. Quantitative data were analyzed using percentage formulas, while qualitative data were analyzed descriptively. The findings of the study show that: first, students' ability to analyze the causality (cause-and-effect) of historical events in the topic of Hindu-Buddhist kingdoms is low, as seen from the test results. A total of 69% of students answered the first question correctly, 52% the second, and 41% the third. Second, interview results indicate that technology-based visual media are still rarely used by history teachers. Third, history teachers face technical challenges in creating varied learning media, especially digital-based visual media in the form of digital comics. These findings highlight the need to develop digital comic media that can help students understand the cause-and-effect (causality) relationships of historical events related to the Hindu-Buddhist kingdoms in Indonesia.

Keywords: Digital Comics, Causal Thinking, Hindu-Buddhist Kingdoms in Indonesia, History Learning

ABSTRAK

Pembelajaran sejarah perlu didukung oleh media yang dapat memvisualisasikan peristiwa sejarah. Namun, media visual yang digunakan dalam pembelajaran sejarah masih kurang bervariasi. Tujuan penelitian ini menganalisis kebutuhan pengembangan media pembelajaran sejarah berupa komik digital untuk siswa dalam memahami kausalitas peristiwa sejarah. Penelitian ini menerapkan metode campuran (*mixed methods*). Sumber data berasal dari 36 siswa kelas X MAN 1 Kota Bukittinggi dan 1 orang Guru Sejarah. Pengumpulan data dilakukan melalui tiga butir soal tes, observasi pembelajaran, dan wawancara. Analisis data kuantitatif menggunakan rumus persentase dan analisis data kualitatif dilakukan secara deskriptif. Temuan penelitian menunjukkan bahwa: *Pertama*, kemampuan siswa menganalisis kausalitas (sebab-akibat) peristiwa sejarah pada materi tentang kerajaan Hindu Budha rendah jika dilihat dari hasil tes pemahaman terhadap kausalitas peristiwa sejarah. 69% siswa mampu menjawab soal pertama dengan benar, 52% soal kedua, 41% pada soal ketiga. *Kedua*, hasil wawancara menunjukkan bahwa penggunaan media visual berbasis teknologi masih jarang digunakan oleh guru sejarah. *Ketiga*, guru sejarah menghadapi kendala teknis membuat media pembelajaran yang variatif, terutama media visual berbasis digital dalam bentuk komik digital. Temuan ini menegaskan bahwa perlunya pengembangan media komik digital yang dapat membantu

siswa memahami hubungan sebab akibat (kausalitas) peristiwa sejarah tentang kerajaan Hindu Buddha di Indonesia.

Kata Kunci: Komik Digital, Kausalitas, Kerajaan Hindu Buddha, Pembelajaran Sejarah

PENDAHULUAN

Pembelajaran sejarah pada hakikatnya merupakan proses pengaturan dan pengelolaan lingkungan belajar yang bertujuan untuk mendorong peserta didik dalam meningkatkan motivasi, mengembangkan potensi diri, serta mencapai perubahan perilaku pada ranah kognitif, afektif dan psikomotor (Permana, 2020:11). Pembelajaran sejarah memberikan pandangan kepada siswa bagaimana kemajuan masyarakat dari masa ke masa, dengan sejarah dapat melihat perubahan bangsa, baik dari masa dulu, masa sekarang dan masa yang akan datang (Widia & Yefterson, 2025: 91). Pendidikan Sejarah memiliki tiga tujuan utama yaitu mengembangkan keterampilan akademik, menumbuhkan kesadaran sejarah dan mengembangkan kecintaan terhadap tanah air (nasionalisme). Dalam bidang akademik, dibagi menjadi tiga aspek yaitu aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek skill (*Historical Thinking*) (Canja & Ofianto, 2023: 256).

Keterampilan berpikir historis (*historical Thinking*) merupakan kemampuan yang harus dimiliki setiap siswa. Berpikir historis dalam artian umum merupakan metode ilmiah dalam belajar sejarah. Berpikir historis mampu mendorong siswa agar mereka mampu berpikir kritis dan analitis dalam memanfaatkan pengetahuan tentang masa lampau serta untuk memahami kehidupan masa kini dan masa yang akan datang (Ofianto, 2018: 167). Pembelajaran sejarah pada hakikatnya merupakan proses pengaturan dan pengelolaan lingkungan belajar yang bertujuan untuk mendorong peserta didik dalam meningkatkan motivasi, mengembangkan potensi diri, serta mencapai perubahan perilaku pada ranah kognitif, afektif dan psikomotor (Permana, 2020:11).

Meskipun teori pembelajaran menekankan pentingnya pengembangan kemampuan berpikir kausalitas dalam memahami peristiwa sejarah, kondisi di lapangan menunjukkan hal yang berbeda. Berdasarkan hasil observasi di MAN 1 Kota Bukittinggi, khususnya pada kelas X E3, keterampilan berpikir kausalitas siswa masih tergolong rendah. Proses pembelajaran sejarah masih didominasi penggunaan media presentasi berupa PPT berisi teks panjang dan buku teks konvensional, sehingga siswa tampak kurang bersemangat dan kurang terlibat secara aktif dalam pembelajaran.

Temuan ini diperkuat melalui wawancara dengan guru dan siswa. Siswa menyatakan bahwa mereka membutuhkan media yang mampu menyajikan visualisasi lebih menarik agar materi sejarah yang bersifat kompleks dapat lebih mudah dipahami. Hal ini menunjukkan perlunya inovasi media pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan teknologi serta mampu mengemas materi sejarah secara kreatif dan menarik. Berikut adalah hasil wawancara dengan guru Sejarah MAN 1 Kota Bukittinggi, dengan inisial Ibu AD, yang turut menguatkan kondisi tersebut:

“Ibuk menyadari bahwa penggunaan media seperti buku teks sejarah dan PPT yang berisi uraian panjang dan minim visual sehingga membuat siswa kurang tertarik dan cenderung pasif selama pembelajaran. Metode ceramah jika digunakan terus-menerus tanpa variasi, menurunkan tingkat perhatian dan partisipasi siswa. Sejauh ini, belum ada ibuk mengembangkan media komik digital untuk melatih keterampilan berpikir kausalitas dalam pembelajaran sejarah. Ibuk juga tidak mengerti menggunakan aplikasi kekinian untuk mengembangkan media pembelajaran Sejarah tersebut”.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang diperoleh melalui observasi dan wawancara guru sejarah, dilakukan inovasi terhadap media pembelajaran dengan menyesuaikan perkembangan teknologi. Guru Sejarah inisial Ibu AD juga mengakui masih rendahnya keterampilan berpikir kausalitas siswa dan penggunaan media pembelajaran yang belum bervariasi serta kurangnya inovatifnya guru dalam menggunakan media pembelajaran sejarah sehingga belum adanya guru Sejarah yang menggunakan media komik digital guna melatih keterampilan berpikir kausalitas siswa. Dengan demikian, diperlukan inovasi media pembelajaran berbasis penggunaan teknologi yang dapat mengemas materi sejarah secara menarik dan kontekstual. Media seperti Komik Digital efektif dalam menyampaikan materi secara visual yang menarik dan dapat menjangkau siswa untuk melatih keterampilan berpikir kausalitas.

Media memiliki peranan yang sangat penting dalam konteks pembelajaran. Oleh karena itu, guru perlu memberikan perhatian yang serius dalam komponen ini. Media dalam dunia pendidikan memerlukan inovasi untuk disesuaikan dengan perkembangan teknologi, sehingga dengan inovasi media dalam pembelajaran sejarah dapat mengembangkan kemampuan berfikir kausalitas sejarah sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan maksimal (Salman & Hastuti, 2021: 62). Guru juga harus menyadari betapa pentingnya media dalam memfasilitasi proses belajar mengajar siswa yang akan membantu siswa dalam proses belajarnya. Untuk itu, pemilihan media yang tepat sangat diperlukan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan mudah. Dengan memanfaatkan media pembelajaran, dapat meningkatkan efektivitas, efisien, serta daya tarik dalam proses pembelajaran (Wulandari et al., 2023: 392).

Kajian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran khususnya berbasis penggunaan media komik digital dalam mengajak siswa dalam keterampilan *Historical Thinking*. Penelitian oleh Alexander (2023) bahwa Media komik dapat membantu peserta didik berpikir secara kronologis karena mampu menyajikan urutan peristiwa berdasarkan waktu terjadinya. Komik sendiri telah termasuk dalam kategori media pembelajaran yang layak digunakan dalam proses belajar mengajar. Sementara itu, temuan penelitian oleh Putri & Ofianto (2023), yang menunjukkan bahwa media komik digital memiliki tingkat kelayakan dan kepraktisan yang sangat tinggi dalam pembelajaran sejarah di SMA. Dengan skor praktikalitas mencapai 4,7 dan kelayakan media pada aspek bentuk, penggunaan, dan isi berada pada kategori “sangat layak”.

Penelitian ini menggunakan teori kognitif yang menekankan bahwa proses belajar merupakan kegiatan mental yang akan membentuk struktur pengetahuan dalam diri peserta didik. Teori ini menegaskan bahwa siswa harus terlibat aktif dalam proses pembelajaran karena pengetahuan tidak sekadar ditransfer, tetapi dibangun melalui aktivitas memahami, mengolah, dan menginterpretasi informasi. Melalui keterlibatan tersebut, pembelajaran diharapkan menghasilkan perubahan perilaku yang tampak dalam bentuk pengetahuan, pemahaman, keterampilan, sikap, dan nilai yang bersifat relatif menetap dan mendalam (Sudirman et al., 2019:121).

Dalam konteks pembelajaran sejarah, teori kognitif sangat relevan karena menempatkan siswa sebagai pengolah informasi sejarah, bukan hanya penerima informasi. Salah satu keterampilan kognitif penting yang harus dikembangkan adalah kemampuan berpikir kausalitas, yaitu kemampuan memahami hubungan sebab dan akibat suatu peristiwa. Berpikir kausalitas merupakan bagian dari keterampilan dasar *historical thinking*, yang memungkinkan siswa mengidentifikasi penyebab suatu peristiwa sejarah, menganalisis akibat yang ditimbulkannya, serta memahami konsekuensi jangka pendek maupun jangka panjang dari suatu peristiwa. Dengan demikian, penerapan teori kognitif dalam pembelajaran sejarah mendukung siswa untuk membangun pemahaman historis yang lebih mendalam melalui analisis, pemaknaan, dan keterkaitan antar peristiwa. Teori kognitif juga menjadi dasar perlunya penggunaan media pembelajaran yang dapat membantu siswa mengolah informasi secara lebih efektif. Media komik digital, misalnya, menyediakan representasi visual dan naratif yang memudahkan siswa memahami alur peristiwa serta melihat hubungan sebab-akibat secara lebih jelas. Visualisasi ini membantu proses kognitif siswa dalam mengorganisasi informasi sejarah, sehingga mendukung perkembangan keterampilan berpikir kausalitas sesuai tuntutan pembelajaran Sejarah (Wisman, 2020).

Penelitian ini berfokus pada kebutuhan penggunaan media komik digital sebagai media pembelajaran di sekolah, khususnya di SMA. Penelitian ini dimulai dari permasalahan yang diamati, baik dari sisi guru, siswa, kurikulum yang digunakan, sarana dan prasarana, sumber daya, serta aturan yang berlaku di sekolah. Tujuannya adalah untuk mengetahui dan mengumpulkan informasi yang dibutuhkan sehingga media komik digital yang akan digunakan dapat bermanfaat untuk guru dan siswa MAN 1 Kota Bukittinggi.

METODE

Penelitian ini menerapkan metode campuran (*mixed methods*). Sumber data berasal dari 36 siswa kelas X MAN 1 Kota Bukittinggi dan satu orang Guru Sejarah. Pengumpulan data dilakukan melalui tiga butir soal tes, observasi pembelajaran, dan wawancara. Analisis data kuantitatif menggunakan rumus persentase dan analisis data kualitatif dilakukan secara deskriptif. Temuan penelitian menunjukkan bahwa: *Pertama*, kemampuan siswa menganalisis kausalitas (sebab-akibat) peristiwa sejarah pada materi tentang kerajaan Hindu Budha rendah jika dilihat dari hasil tes pemahaman terhadap kausalitas peristiwa sejarah. 69% siswa mampu menjawab soal pertama dengan benar, 52% soal kedua, 41% pada soal ketiga. *Kedua*, hasil wawancara menunjukkan bahwa penggunaan media visual berbasis

teknologi masih jarang digunakan oleh guru sejarah. *Ketiga*, guru sejarah menghadapi kendala teknis membuat media pembelajaran yang variatif, terutama media visual berbasis digital dalam bentuk komik digital.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian didapatkan dari observasi, wawancara, dan soal tes yang dilaksanakan di MAN 1 Kota Bukittinggi kelas X E6, yang bertujuan untuk menggali informasi terkait analisis kebutuhan penggunaan media komik digital sebagai media pembelajaran sejarah di MAN 1 Kota Bukittinggi. Berdasarkan hasil tes kemampuan awal menunjukkan bahwa Sebanyak 36 siswa yang mengikuti tes, soal pertama hanya 25 siswa yang mampu menjawab benar (69%). Kemudian soal kedua hanya 19 orang siswa mampu menjawab benar (52%). Selanjutnya soal ketiga hanya 15 orang siswa yang mampu menjawab benar (41%). Hal ini menyatakan bahwa kemampuan siswa dalam berpikir sebab-akibat (kausalitas) masih rendah pada materi Kerajaan Hindu Buddha di Indonesia. Wawancara dengan guru sejarah insial ibu AD menguatkan temuan ini. Guru hanya cenderung menggunakan media *PPT* berisi teks panjang dan media konvensional buku teks sejarah. Selain itu, guru juga belum pernah menggunakan media komik digital khususnya pada materi Kerajaan Hindu Buddha di Indonesia untuk melatih keterampilan berpikir kausalitas siswa.

Analisis Kebutuhan Berpikir Kausalitas

Pembelajaran sejarah di sekolah pada prinsipnya membekali siswa dengan keterampilan berpikir historis, dan pada akhirnya siswa mampu menggunakan cara berfikir kritis-analitis dalam memanfaatkan pengetahuan masa lalu untuk memahami kehidupan mereka masa sekarang dan masa depan. Pengetahuan ini dapat digunakan dalam menjelaskan perubahan sosial dan keberagaman sosial budaya dalam rangka mengembangkan identitas nasional ditengah kehidupan masyarakat dunia (Ofianto & Ningsih, 2021:15). Keterampilan dasar (*basic skill*) yang perlu dimiliki oleh siswa adalah keterampilan menganalisis sebab dan akibat. Keterampilan ini sangat penting dimiliki oleh siswa karena sebuah peristiwa terjadi tidak dapat dipisahkan dari hubungan sebab dan akibat (*kausalitas*). Hubungan sebab-akibat atau sering disebut kausalitas merupakan rangkaian kejadian yang dimulai oleh suatu peristiwa dan diikuti oleh peristiwa lain. Terjadinya suatu peristiwa sejarah tentunya disebabkan oleh adanya suatu pemicu, di mana peristiwa tersebut yang menjadi suatu dampak. Dampak yang dihasilkan dari peristiwa itu selanjutnya menjadi pemicu bagi munculnya suatu peristiwa sejarah berikutnya, dan seterusnya berulang seperti itu (Ofianto & Ningsih, 2021:47). Namun, dari berbagai penelitian dan observasi di lapangan menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kausalitas siswa masih rendah, hal ini juga dapat dilihat di MAN 1 Kota Bukittinggi. Dapat dilihat dari penggunaan media yang kurang bervariasi yang menjadikan pembelajaran sejarah menjadi membosankan, monoton dan kurang menarik, media yang dipakai belum menjangkau siswa dalam berpikir secara historis (*Historical Thinking*) terutama dalam keterampilan berpikir kausalitas.

Rendahnya keterampilan berpikir kausalitas disebabkan oleh beberapa faktor yaitu penggunaan media pembelajaran masih didominasi oleh media berupa buku teks sejarah, selain itu, media berupa PPT namun hanya berisikan teks panjang sehingga terkesan membosankan oleh siswa belajar sejarah. Selanjutnya guru masih kurang inovatif dalam pembuatan media berbasis teknologi yang dapat mengemas materi sejarah secara menarik dan kontekstual. Selanjutnya, rendahnya keterampilan berpikir kausalitas disebabkan oleh kecenderungan siswa yang hanya mengenali fakta sejarah tanpa mengaitkannya dengan penyebab dan akibat suatu peristiwa Sejarah. Untuk melihat kemampuan awal siswa, peneliti memberikan tes awal yang berfokus pada keterampilan berpikir kausalitas. Soal diberikan berjumlah tiga butir dengan topik Kerajaan Hindu Buddha di Indonesia.

Tabel 1 . Soal tes siswa berpikir Kausalitas peristiwa sejarah

NO	SOAL
1	Analisislah apa yang menyebabkan dari masuknya pengaruh masuknya agama Hindu dan Buddha ke Nusantara!
2	Jelaskan apa saja akibat yang ditimbulkan selama masuknya pengaruh akulturasi kebudayaan Hindu-Buddha ke Nusantara?
3	Lahirnya kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia melahirkan berbagai peradaban besar, salah satunya Kerajaan Majapahit yang terkenal dengan Mahapatih Gajah Mada melalui Sumpah Palapa-nya untuk menyatukan Nusantara. Jelaskan apa dampak dari Sumpah Palapa kepada kerajaan-kerajaan lain?

Tabel 2 . Rubrik Penilaian

NO	Aspek Penilaian	Skor Maksimal	Kriteria Penilaian
1	Pemahaman penyebab masuknya Hindu-Buddha ke Nusantara	20	Jawaban lengkap dan tepat (18-20) – Jawaban cukup jelas, ada beberapa kurang tepat (14-17) – Jawaban kurang jelas dan kurang lengkap (10-13) – Jawaban tidak relevan (0-9)
2	Analisis akibat akulturasi Hindu-Buddha ke Nusantara	20	- Analisis mendalam dengan contoh lengkap (18-20) – Analisis cukup baik dengan beberapa contoh (14-17) – Analisis kurang mendalam (10-13) – Tidak menjawab atau kurang tepat (0-9)
3	Hubungan Sumpah Palapa dengan persatuan Nusantara	20	- Hubungan dijelaskan lengkap dan jelas (18-20) – Hubungan cukup jelas (14-17) – Penjelasan kurang (10-13) – Tidak menjawab (0-9)

Jika diamati dari hasil tes kemampuan awal kausalitas yang telah dilakukan kepada siswa di kelas X Fase E6 sebanyak 36 siswa yang mengikuti, peneliti mendapat informasi

bahwa keterampilan berpikir kausalitas dalam peristiwa sejarah yang dikuasai siswa masih rendah. Dilihat dari hasil tes kemampuan kausalitas yang dilakukan diperoleh persentase nilai siswa. Berikut tabel hasil tes yang dilakukan kepada siswa:

Tabel 3. Hasil Tes Keterampilan Berpikir Kausalitas

NO	Jumlah dan persentase siswa yang menjawab benar		Jumlah siswa dan persentase siswa yang menjawab salah	
	f	%	f	%
1	25	69 %	11	30%
2	19	52%	17	47%
3	15	41%	21	58%

Dari hasil tes keterampilan berpikir kausalitas yang diikuti oleh 36 siswa, diketahui bahwa pada soal pertama hanya 25 siswa (69%) yang mampu menguraikan hubungan sebab dan akibat secara tepat. Pada soal kedua, jumlah siswa yang mampu menafsirkan faktor penyebab dan dampak peristiwa menurun menjadi 19 orang (52%), sedangkan pada soal ketiga hanya 15 siswa (41%) yang dapat menjelaskan pola hubungan kausalitas secara runtut dan logis. Temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam berpikir sebab-akibat (*kausalitas*) terhadap peristiwa sejarah masih tergolong rendah.

Dengan demikian, dari permasalahan di atas maka inovasi dalam media pembelajaran sejarah harus dilakukan agar dapat mencapai tujuan pembelajaran sejarah dan dapat mengajak siswa dalam berpikir kausalitas. Inovasi media pembelajaran dapat berupa membuat media yang berbasis penggunaan teknologi dan dapat mengemas materi sejarah secara menarik dan kontekstual. Media seperti komik digital efektif dalam menyampaikan materi secara visual yang menarik dan dapat menjangkau siswa untuk melatih keterampilan berpikir kausalitas terutama pada materi Sejarah Kerajaan Hindu Buddha di Indonesia.

Analisis Kurikulum

Dalam analisis kurikulum, materi yang diambil pada media komik digital sesuai dengan kurikulum merdeka yang berlaku di sekolah. Materi yang dipilih adalah Kerajaan Hindu Buddha di Indonesia untuk fase E atau kelas X. Dengan menerapkan menerapkan kurikulum merdeka, diharapkan mampu mencapai tujuan pembelajaran yang efektif. Oleh karena itu, analisis kurikulum penting dilakukan agar media pembelajaran benar-benar dapat mendukung tercapainya tujuan pembelajaran. Analisis kurikulum sejarah pada kelas X dengan menggunakan Kurikulum Merdeka menekankan pada pengembangan keterampilan berpikir kritis, kronologis, dan kausalitas. Pada Fase E, capaian pembelajaran sejarah mendorong peserta didik untuk memahami konsep dasar ilmu sejarah, mengidentifikasi, menjelaskan, serta menganalisis peristiwa sejarah Indonesia maupun dunia, termasuk perkembangan kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia (Kemendikbudristek, 2021). Pembelajaran sejarah tidak lagi diarahkan hanya pada penguasaan fakta, melainkan pada kemampuan siswa untuk menalar, merefleksikan, dan mengambil nilai dari peristiwa masa lalu untuk kehidupan masa kini. penggunaan media inovatif seperti komik digital

menjadi penting untuk membantu memvisualisasikan hubungan kausalitas peristiwa sejarah, sehingga proses pembelajaran lebih menarik, bermakna, dan sesuai dengan tuntutan Kurikulum Merdeka. Berikut ini tabel Capaian Pembelajaran (CP) dan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) materi Kerajaan Hindu Buddha.

Tabel 4 . ATP Sejarah pada Kurikulum Merdeka Materi Kerajaan Hindu Buddha di Indonesia

Capaian Pembelajaran	Alur Tujuan Pembelajaran
<p>Pada Fase E, peserta didik mampu memahami konsep-konsep dasar manusia, ruang, waktu, diakronis (kronologi), sinkronis, guna Sejarah, Sejarah dan teori sosial, metode penelitian Sejarah, serta sejarah lokal. Melalui literasi, diskusi, kunjungan langsung ke tempat bersejarah, dan penelitian berbasis proyek kolaboratif peserta didik mampu menganalisis serta mengevaluasi berbagai peristiwa Sejarah yang terjadi di Indonesia meliputi konsep asal-usul nenek moyang dan jalur rempah di Indonesia, Kerajaan Hindu-Buddha, dan kerajaan Islam di Indonesia.</p> <p>Pada akhir fase ini, peserta didik mampu mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengomunikasikan, merefleksikan dan merencanakan proyek lanjutan secara kolaboratif tentang kerajaan Hindu Buddha di Indonesia.</p>	<p>Menganalisis latar belakang masuknya dan berkembangnya agama dan budaya Hindu Buddha ke Indonesia.</p>
	<p>Menganalisis hubungan sebab akibat antara berkembangnya kerajaan Hindu-Buddha dengan perubahan sosial, politik, ekonomi, dan budaya masyarakat Nusantara.</p>
	<p>Menjelaskan faktor-faktor penyebab runtuhnya kerajaan Hindu Buddha serta akibatnya terhadap perkembangan sejarah Indonesia selanjutnya.</p>
	<p>Merefleksikan pelajaran dari hubungan sebab akibat peristiwa masa Hindu Buddha untuk memahami keterkaitan sejarah dengan kondisi kehidupan masyarakat Indonesia masa kini.</p>

Analisis Karakteristik Guru dan Peserta Didik

Siswa kelas X E3 MAN 1 Kota Bukittinggi memiliki karakteristik generasi yang akrab dan melek dengan perkembangan teknologi. Namun pada pembelajaran sejarah, mereka cenderung pasif dan tampak kurang bersemangat dalam belajar. Data tes awal kausalitas juga menunjukkan rendahnya keterampilan berpikir kausalitas siswa, khususnya pada materi Kerajaan Hindu Buddha di Indonesia. Di sisi lain, siswa pada era digital saat ini membutuhkan media pembelajaran yang lebih variatif dan sesuai dengan karakter mereka yang akrab dengan teknologi. Mereka memerlukan media yang mampu memvisualisasikan peristiwa sejarah secara sederhana, menarik, dan mudah diakses sehingga dapat membantu memahami materi kerajaan Hindu-Buddha sekaligus keterkaitan antar peristiwa penting, seperti faktor masuknya budaya Hindu-Buddha, penyebab berkembangnya kerajaan besar, hingga runtuhnya kerajaan tersebut.

Dalam pembelajaran, guru idealnya menggunakan media pembelajaran agar pembelajaran dapat berjalan dengan efektif dan efisien sesuai dengan capaian yang akan dituju. Media pembelajaran merupakan alat bantu yang dapat digunakan guru dalam

kegiatan pembelajaran, untuk itu diperlukan media inovatif yang dapat menunjang pembelajaran aktif, mendukung capaian Kurikulum Merdeka, serta membantu menanamkan nilai-nilai karakter dalam proses pembelajaran. Penggunaan media dalam pembelajaran dapat diterapkan pada kegiatan pembuka hingga kegiatan inti (Rahma, Harjono, & Sulistyono 2023).

Kebutuhan guru akan media pembelajaran yang inovatif semakin mendesak untuk menjawab kesulitan tersebut. Komik Digital dipandang sebagai media yang relevan karena dapat menyajikan peristiwa sejarah kerajaan Hindu-Buddha dalam bentuk visual naratif yang runtut. Guru dapat memanfaatkan alur cerita komik untuk menjelaskan peristiwa sejarah sekaligus mengarahkan siswa menganalisis faktor penyebab dan akibatnya. Dengan demikian, Komik Digital tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian informasi, tetapi juga sebagai media yang membantu guru membangun keterampilan berpikir kausalitas siswa secara sistematis.

Analisis Konsep/Materi

Materi yang dikembangkan pada komik digital difokuskan kepada materi mengenai kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia merupakan salah satu pokok bahasan penting dalam pembelajaran sejarah di kelas X karena mencerminkan proses awal perkembangan peradaban di Nusantara. Masuknya pengaruh Hindu-Buddha ke Indonesia tidak dapat dilepaskan dari jalur perdagangan internasional yang menghubungkan India, Cina, dan wilayah Nusantara. Proses akulturasi budaya ini kemudian melahirkan kerajaan-kerajaan besar seperti Kutai, Tarumanegara, Sriwijaya, Mataram Kuno, Kediri, Singasari, hingga Majapahit yang memiliki peran penting dalam bidang politik, sosial, ekonomi, maupun kebudayaan. Setiap kerajaan memiliki karakteristik masing-masing, baik dari sistem pemerintahan, pola perdagangan, maupun peninggalan sejarah seperti prasasti, candi, dan karya sastra yang masih dapat dipelajari hingga saat ini (Abdullah & BL, 2012).

Materi kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia juga menekankan pentingnya memahami proses akulturasi budaya. Kedatangan ajaran Hindu dan Buddha tidak sepenuhnya menghapus budaya lokal, melainkan berpadu dengan tradisi yang sudah ada. Hal ini tampak dalam sistem kepercayaan, kesenian, maupun karya sastra yang berkembang pada masa itu. Misalnya, dalam pembangunan candi, arsitektur Hindu-Buddha berpadu dengan unsur lokal Nusantara, sehingga menghasilkan peninggalan khas seperti Candi Borobudur, Candi Prambanan, dan candi-candi di Jawa Timur. Dari contoh tersebut, peninggalan ini dapat dijadikan sarana untuk melatih keterampilan berpikir kausalitas, seperti menganalisis faktor penyebab lahirnya karya arsitektur besar serta dampaknya terhadap perkembangan kebudayaan lokal. Selain itu, analisis materi kerajaan Hindu-Buddha juga mencakup aspek politik dan pemerintahan yang menjadi dasar terbentuknya struktur negara di Indonesia. Sistem kerajaan dengan raja sebagai pusat kekuasaan melahirkan konsep legitimasi politik berbasis agama, di mana raja dipandang sebagai wakil dewa di bumi. Konsep ini kemudian berpengaruh pada pola kepemimpinan kerajaan-kerajaan selanjutnya, termasuk pada masa Islam dan kolonial. Dengan keterampilan berpikir

kausalitas, siswa dapat dilatih untuk memahami hubungan antara legitimasi politik yang berbasis agama dengan stabilitas pemerintahan, serta dampaknya terhadap keberlanjutan suatu kerajaan.

Dengan mengkaji materi kerajaan Hindu-Buddha secara mendalam, siswa diharapkan tidak hanya memperoleh pengetahuan tentang fakta sejarah, tetapi juga mampu menghubungkan sebab-akibat dari suatu peristiwa, menyusun kronologi, dan merefleksikan nilai-nilai yang terkandung di dalamnya. Hal ini sesuai dengan tuntutan Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran berbasis kompetensi, berpikir kritis, dan pembentukan Profil Pelajar Pancasila (Kemendikbudristek, 2021). Dengan demikian, materi kerajaan Hindu-Buddha menjadi fondasi penting untuk menumbuhkan keterampilan berpikir historis, khususnya dalam aspek kausalitas, sekaligus memperkuat kesadaran akan identitas bangsa.

Analisis Kebutuhan Media Komik Digital

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan tes kemampuan kausalitas siswa di MAN 1 Kota Bukittinggi ditemukan kebutuhan mengenai penggunaan media pembelajaran inovatif dan bervariasi seperti penggunaan media Komik Digital. Berdasarkan observasi, siswa menunjukkan ketertarikan pada penggunaan media Komik Digital. Hal ini berkaitan dengan perkembangan era digital, dimana siswa akrab dengan perkembangan teknologi saat ini. Untuk itu dibutuhkan media pembelajaran yang lebih variatif, mereka memerlukan media yang mampu memvisualisasikan peristiwa sejarah secara sederhana, menarik, dan mudah diakses sehingga dapat membantu memahami materi kerajaan Hindu-Buddha sekaligus keterkaitan antar peristiwa penting, seperti faktor masuknya budaya Hindu-Buddha, penyebab berkembangnya kerajaan besar, hingga runtuhnya kerajaan tersebut.

Komik Digital merupakan media pembelajaran yang menayangkan visual yang menarik, sehingga dapat membantu siswa dalam historical thinking. komik adalah serangkaian gambar yang disusun sesuai dengan alur cerita dan visi pembuatnya, sehingga mudah dipahami dalam membacanya. Umumnya, komik dilengkapi dengan balon teks, efek teks dan tulisan (Nurhayati et al., 2019: 69). Selain itu, komik juga dapat dipahami sebagai suatu bentuk kartun yang menampilkan karakter dan mengisahkan cerita dalam urutan yang berkaitan erat dengan gambar, serta dirancang untuk menghibur pembaca. Dengan visualisasi yang menarik, komik digital dapat merangsang daya imajinasi siswa dalam proses pembelajaran Sejarah yang menyenangkan. Penggunaan media pembelajaran menggunakan media Komik Digital juga memungkinkan siswa dapat mengakses dengan mudah untuk belajar di mana saja dan kapan saja (Intan et al., 2024: 2). Media pembelajaran menggunakan Komik Digital dalam dunia pendidikan sangat efektif, hal ini dikarenakan dapat menyajikan materi pembelajaran secara menarik dan interaktif. Penggunaan Komik Digital juga dapat mengintegrasikan elemen visual yang mendukung siswa dalam proses pembelajaran sejarah pada materi Kerajaan Hindu Buddha di Indonesia (Intan et al., 2024: 3).

Berdasarkan kebutuhan tersebut, komik digital menjadi salah satu solusi yang relevan untuk dikembangkan. Komik digital dapat menyajikan peristiwa sejarah dalam bentuk cerita bergambar yang menarik, mudah dipahami, dan dekat dengan dunia siswa. Komik Digital juga dapat dirancang untuk menekankan hubungan sebab-akibat sehingga melatih keterampilan berpikir kausalitas. Media ini juga fleksibel karena dapat diakses melalui berbagai perangkat digital, baik di kelas maupun di rumah. Dengan demikian, Komik Digital berpotensi menjadi media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan pemahaman sejarah sekaligus motivasi belajar siswa pada materi Kerajaan Hindu Buddha di Indonesia.

Analisis Sumber Daya dan Sarana Prasarana

Kualitas pembelajaran tidak hanya dipengaruhi oleh peran guru dan siswa, namun juga dilihat dari ketersediaan sumber daya di sekolah. Sumber daya meliputi tenaga pengajar, materi pembelajaran, serta fasilitas pendukung yang dapat membantu proses belajar mengajar. Hasil observasi di MAN 1 Kota Bukittinggi memiliki guru Sejarah yang kompeten dan dapat memahami materi sejarah dengan baik. Komitmen guru dalam menyampaikan materi pembelajaran sejarah juga tinggi, walaupun masih terbatas dalam menggunakan media pembelajaran. Pada penggunaan media berbasis teknologi, sebagian besar guru Sejarah belum terbiasa dalam menggunakan perangkat lunak multimedia yang beragam untuk menghasilkan media pembelajaran yang kreatif, sehingga media yang digunakan masih banyak memakai konvensional.

Sarana dan prasarana di sekolah juga sudah memadai untuk mendukung dalam pengembangan media pembelajaran berbasis digital. Di MAN 1 Kota Bukittinggi sudah tersedia infocus di setiap kelas yang dapat dimanfaatkan dalam proses belajar mengajar. Sebagian besar siswa juga memiliki handphone yang bisa dipakai untuk mengakses media pembelajaran digital. Meskipun fasilitas sudah ada, dalam pemanfaatannya belum maksimal digunakan saat pembelajaran berlangsung.

Kondisi ini menunjukkan bahwa sumber daya dan fasilitas sekolah sudah memadai, namun belum diberdayakan secara maksimal saat proses pembelajaran. Adanya kesenjangan antara potensi sarana yang tersedia dengan keterampilan guru saat pembelajaran berlangsung. Hal ini memperkuat pentingnya pengembangan media pembelajaran komik digital. Dengan adanya media yang siap digunakan, guru dapat dengan mudah untuk memanfaatkan sarana yang disediakan sekolah dan siswa belajar dengan cara yang sesuai dengan kebiasaan generasi sekarang yang cepat akrab dengan perkembangan teknologi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan tes yang diberikan kepada siswa kelas X E6 MAN 1 Kota Bukittinggi, dapat disimpulkan bahwa keterampilan berpikir kausalitas siswa pada materi Kerajaan Hindu-Buddha masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari banyaknya siswa yang belum mampu menjelaskan hubungan sebab-akibat dalam peristiwa

sejarah secara runtut dan logis. Rendahnya kemampuan tersebut dipengaruhi oleh penggunaan media pembelajaran yang masih monoton, seperti buku teks dan PPT berisi teks panjang, sehingga kurang mampu menarik perhatian dan mendorong siswa untuk berpikir analitis.

Temuan ini diperkuat oleh penelitian Putri & Ofianto (2023), yang menunjukkan bahwa media komik digital memiliki tingkat kelayakan dan kepraktisan yang sangat tinggi dalam pembelajaran sejarah di SMA. Dengan skor praktikalitas mencapai 4,7 dan kelayakan media pada aspek bentuk, penggunaan, dan isi berada pada kategori “sangat layak”, komik digital terbukti efektif membantu siswa meningkatkan kemampuan dalam menganalisis hubungan sebab-akibat suatu peristiwa sejarah. Hal ini menunjukkan bahwa komik digital merupakan media yang relevan dan mampu mendukung pengembangan keterampilan kausalitas siswa. Selain mendukung peningkatan kemampuan berpikir historis, penggunaan komik digital juga sejalan dengan tuntutan Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran berbasis kompetensi, kemampuan berpikir kritis, kronologis, dan kausalitas. Dengan dukungan sarana prasarana sekolah yang telah memadai serta karakter siswa yang akrab dengan teknologi digital, media komik digital menjadi alternatif media pembelajaran yang potensial untuk diimplementasikan. Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa pengembangan media komik digital sangat diperlukan sebagai upaya meningkatkan kualitas pembelajaran sejarah. Komik digital tidak hanya mampu memvisualisasikan peristiwa sejarah secara lebih menarik dan mudah dipahami, tetapi juga efektif dalam melatih keterampilan berpikir kausalitas siswa secara sistematis. Oleh karena itu, penerapan media komik digital direkomendasikan sebagai inovasi pembelajaran yang relevan untuk meningkatkan minat, motivasi, dan kemampuan berpikir historis siswa SMA.

DAFTAR PUSTAKA

Sumber buku:

- Abdullah, T., & BL, A. (2012). *Indonesia dalam Arus Sejarah Jilid 2*. Jakarta: PT Ichtiar Baru Van Hoeve.
- Ofianto, Tri Zahra Ningsih. 2021. *Assesmmen Keterampilan Berpikir Historis (Historical Thinking)*. Vol 309: Duta Media Publishing.
- Sudirman, Burhanuddin, & Fitriani. 2019. *Teori-Teori Belajar Dan Pembelajaran*: PT. Pena Persada Kerta Utama.
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*: Alfabeta, Bandung.

Sumber jurnal:

- AlFarizi, Salman, & Hera Hastuti. 2021. “Inovasi Multimedia Interaktif Untuk Melatih

- Kemampuan Historical Thinking Dalam Pembelajaran Sejarah Di SMA.” *Jurnal Kronologi* 3(4): 60–68. doi:10.24036/jk.v3i4.289.
- Intan, Jawahir, Hairul Saminah, & Muhammad Ali. 2024. “Implementasi Bahan Ajar Komik Digital Berbasis Canva for Education Pada Pembelajaran Sosiologi Di Sekolah Menengah Atas.” *Jurnal Cakrawala Akademika* 1(2): 1–10.
- Kemendikbudristek. (2021). *Capaian Pembelajaran Sekolah Menengah Atas (SMA)/Madrasah Aliyah (MA)*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Putri, N. K., & Ofianto, O. (2023). Analisis pengembangan media komik digital untuk pembelajaran sejarah siswa SMA. *Jurnal Kronologi*, 5(1), 307-317.
- Nurhayati, Ida, Sholeh Hidayat, & Luluk Asmawati. 2019. “Pengembangan Media-Media Komik Digital Pada Pembelajaran PPKn Di SMA (The Development of Digital Comic Media on Learning of Civic Education in Senior High School).” *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran* 6(1): 65–72.
- Pratama, Canja Putri, Ofianto. 2023. “Inovasi E-Bahan Ajar Interaktif Dalam Pembelajaran Sejarah Untuk Melatih Keterampilan Berpikir Perubahan Siswa SMA.” *Jurnal Kronologi*
- Rahma, Febrizka Alya, Hary Soedarto Harjono, & Urip Sulistyono. 2023. “Problematisasi Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Digital.” *Jurnal Basicedu* 7(1): 603–11. doi:10.31004/basicedu.v7i1.4653.
- Ofianto. 2018. “Model Learning Continuum Keterampilan Berpikir Historis (Historical Thingking) Pembelajaran Sejarah Sma.” *Diakronika* 17(2): 168.
- Wisman, Y. (2020). Teori belajar kognitif dan implementasi dalam proses pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Kanderang Tingang*, 11(1), 209–215).
- Wulandari, Amelia Putri, Annisa Anastasia Salsabila, Karina Cahyani, Tsani Shofiah Nurazizah, & Zakiah Ulfiah. 2023. “Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar.” *Journal on Education* 5(2): 3928–36.
- Zulfianti, Widia, & Ridho Bayu Yefterson. 2025. “Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Video Trailer Node Untuk Meningkatkan Minat Belajar Sebagai Media Pembelajaran Sejarah Di SMA N 4 Sumatera Barat”. *Jurnal Kronologi* 7(1).