ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS *FLIPBOOK* UNTUK MELATIH KETERAMPILAN BERPIKIR KRONOLOGIS PESERTA DIDIK KELAS X DI SMA NEGERI 1 PARIANGAN

Agnes Firzana[1], Aisiah[2]

[1,2]*Universitas Negeri Padang*
E-mail : agnesfirzana20@gmail.com

ABSTRAK

Permasalahan penelitian yakni rendahnya kemampuan menganalisis peristiwa secara kronologis oleh siswa dan minimnya pemanfaatan bahan ajar sejarah yang mampu menunjang kemampuan siswa dalam menganalisis peristiwa secara kronologis. Tujuan penelitian menganalisis dan mengidentifikasi kebutuhan pengembangan e-modul berbasis *flipbook* untuk melatih kemampuan berpikir kronologis. Fokus penelitian mencakup analisis tuntutan kurikulum, analisis kebutuhan guru, analisis kebutuhan siswa dan analisis sarana prasarana pendukung. Metode penelitian menggunakan metode campuran *(mixed methods)* yang memadukan metode kuantitatif dan kualitatif. Subjek penelitian terdiri dari satu guru sejarah dan 27 siswa kelas X SMA Negeri 1 Pariangan. Data kuantitatif diperoleh melalui *google form* dan dianalisis menggunakan persentase, sedangkan data kualitatif dihimpun melalui telaah dokumen kurikulum, observasi, serta wawancara. Hasil analisis kebutuhan pengembangan e-modul berbasis *flipbook* untuk melatih kemampuan berpikir kronologis antara lain; (1) analisis terhadap dokumen kurikulum merdeka pada pembelajaran sejarah menuntut peserta didik mampu berpikir historis, salah satu aspeknya keterampilan berpikir kronologis (2) guru sebagai pelaksana kurikulum membutuhkan bahan ajar yang dapat memfasilitasi siswa berpikir kronologis (3) temuan survei lapangan menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kronologis siswa tergolong rendah dengan persentase rata-rata 33,3% berdasarkan hasil tes terhadap 27 siswa dan lebih dari separuh siswa (52%) yang menjadi responden penelitian membutuhkan e-modul berbasis *flipbook* untuk melatih kemampuan berpikir kronologis mereka (4) ketersediaan prasarana pendukung pemanfaatan e-modul berbasis *flipbook* di kelas X SMA Negeri 1 Pariangan memadai (proyektor dan internet).

Kata Kunci : *Analisis Kebutuhan, Pembelajaran Sejarah, E-Modul, Flipbook, Berpikir Kronologis*

PENDAHULUAN

Pembelajaran sejarah kurikulum merdeka menitikberatkan pada pengembangan keterampilan berpikir, diarahkan untuk mendorong terbentuknya siswa yang merdeka, memiliki kesadaran akan nilai-nilai sejarah, yang mencakup pemahaman mendalam mengenai konsep waktu, tempat, dan ruang yang merupakan unsur penting dalam memahami proses perubahan dan kesinambungan kehidupan masyarakat serta bangsa Indonesia (Zahro et al., 2017). Pembelajaran sejarah berperan penting mengembangkan pola pikir siswa, salah satunya kemampuan berpikir kronologis yang memungkinkan siswa memahami keterkaitan antara peristiwa-peristiwa di masa lalu serta dampaknya terhadap kondisi masa kini dan masa yang akan datang. Dengan keterampilan berpikir kronologis memungkinkan pembelajaran sejarah lebih bermakna, tidak sekedar menghafal rangkaian fakta namun juga mengenali penyebab dan konsekuensi baik jangka pendek maupun jangka panjang dari suatu peristiwa (Ofianto and Basri 2016; Gustari and Yefterson 2021). Keterampilan berpikir kronologis dapat ditingkatkan melalui dukungan bahan ajar yang dirancang khusus untuk memfasilitasi pemahaman urutan, hubungan sebab-akibat, dan keterkaitan antar peristiwa sesuai dengan kebutuhan belajar siswa.

Guru sebagai fasilitator dituntut memiliki kreativitas merancang bahan ajar yang inovatif, bervariasi, menarik, kontekstual dan selaras dengan kebutuhan siswa. Pemahaman mengenai kebutuhan siswa pada dasarnya dimiliki oleh guru. (Oktaviani, Basri, & Aisiah, 2019). Bahan Pembelajaran merupakan salah satu komponen penting dalam proses pembelajaran, berfungsi sebagai pedoman sekaligus sumber informasi bagi guru dan siswa. Ketiadaan bahan ajar dapat membatasi interaksi antara guru dan siswa dalam penyampaian materi pelajaran. Guru sejarah yang tidak memanfaatkan bahan ajar, maka kegiatan pembelajaran sejarah berpotensi kurang terarah, tidak sistematis, dan tidak mampu memberikan pemahaman kepada peserta didik (Rustamana, Agus, et al. 2023). Bahan ajar dapat diklasifikasikan dalam empat jenis, salah satunya adalah bahan ajar cetak yang mencakup handout, buku, modul, lembar kerja siswa, brosur, leaflet, bagan dinding, foto, ilustrasi, dan model/pameran. Bahan ajar untuk melatih keterampilan berpikir kronologis diperlukan guru untuk memfasilitasi penyajian materi, khususnya dalam menggambarkan pembagian waktu sejarah secara tepat dan runtut.

Informasi awal saat wawancara dengan guru sejarah (ibu OS) di SMA Negeri 1 Pariangan tanggal 17 Desember 2024 menunjukkan bahwa bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran sejarah meliputi buku teks pelajaran yang disediakan sekolah dan handout ringkasan materi buatan guru. Variasi bahan ajar yang digunakan masih terbatas pada bentuk cetak, tanpa adanya bahan ajar interaktif yang dapat memperkaya pemahaman siswa terhadap kemampuan berpikir kronologis. Kelemahan yang ditemukan pada penggunaan bahan ajar cenderung monoton karena dominan berisi teks, minim ilustrasi seperti peta atau garis waktu, dan belum dirancang untuk mendorong analisis urutan peristiwa secara mendalam. Akibatnya pencapaian tujuan pembelajaran yang menekankan pada penguasaan aspek kronologis tidak tercapai secara optimal, sehingga diperlukan pengembangan bahan ajar yang tidak hanya menyajikan informasi, melainkan juga memiliki rancangan yang visual, interaktif, dan kontekstual sehingga mendorong keterlibatan kognitif peserta didik secara aktif.

Perkembangan teknologi pembelajaran mendorong pembaharuan bahan ajar dari konvensional ke berbasis teknologi dan disesuaikan dengan karakteristik siswa (Restu Rahayu dkk., 2022). Salah satu jenis bahan ajar yang dapat digunakan kapanpun dan dimanapun adalah e-modul. E-modul merupakan bahan ajar yang berisi materi dan petunjuk penggunaan yang

dirancang secara sistematis untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran tertentu (Kurniawan & Kuswandi, 2021, p 16). Pemanfaatan e-modul dalam pembelajaran dapat mendorong terlaksananya proses pembelajaran yang lebih terstruktur, mandiri, dan tuntas, serta menghasilkan capaian pembelajaran yang terukur dan jelas (Daryanto, 2014: 186). Oleh karena itu, pengembangan e-modul akan sangat bermanfaat dan dapat mengatasi permasalahan terkait rendahnya kemampuan berpikir kronologis yang terjadi di dalam kegiatan Pembelajaran sejarah fase E di SMAN 1 Pariangan.

Studi terdahulu yang relevan dengan kajian penelitian ini antara lain penelitian oleh Sari (2016) di SMA Negeri 2 Kota Solok, terdiri dari siswa kelas X IPS 3 berjumlah 60 siswa, menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kronologis siswa SMA berada dalam kategori kurang (43,2%), hanya 31,2% dalam kategori baik. Berdasarkan hasil kemampuan berpikir kronologis dilakukan pengembangan bahan ajar yang dirancang secara sistematis dan terstruktur dengan penekanan pada garis waktu dan peta kronologis yang dapat membantu siswa dalam memahami urutan peristiwa sejarah secara runtut. Selain itu penelitian Abdul Rahman (2021) berjudul Pengembangan Mini Book untuk Membimbing Siswa dalam Kronologis Peristiwa Sejarah yang dilakukan di SMA Negeri 4 Padang. Penelitian ini menemukan bahwa penggunaan Mini Book sebagai bahan pembelajaran efektif dalam membimbing siswa memahami urutan peristiwa sejarah secara kronologis. bahan pembelajaran tersebut mampu meningkatkan minat dan interaksi siswa selama proses pembelajaran serta membantu guru menyampaikan materi secara lebih kreatif dan efisien. Hasilnya, Mini Book terbukti mendukung peningkatan keterampilan berpikir kronologis siswa, yang merupakan aspek penting dalam pembelajaran sejarah. Hasil temuan dari kedua penelitian tersebut menggarisbawahi pentingnya pengembangan bahan ajar yang tidak hanya menyajikan informasi, tetapi juga dirancang secara sistematis dan menarik untuk mendukung keterampilan berpikir kronologis siswa.

Urgensi penelitian semakin diperkuat dengan adanya tuntutan kurikulum merdeka yang menitikberatkan pada pengembangan keterampilan berpikir peserta didik, termasuk keterampilan berpikir kronologis dalam pembelajaran sejarah. Kurikulum Merdeka menekankan bahwa pembelajaran sejarah tidak hanya berorientasi pada penguasaan fakta, tetapi juga pada pengembangan kecakapan berpikir sejarah yang mencakup berpikir diakronis (kronologis), sinkronis, kausalitas, imajinatif, kritis, kreatif, empati, reflektif, dan kontekstual. Sejalan dengan perkembangan teknologi pendidikan, kebutuhan akan e-modul berbasis *flipbook* menjadi salah satu strategi pembelajaran yang dinilai efektif untuk mendukung pencapaian keterampilan tersebut. E-modul berbasis *flipbook* tidak hanya memungkinkan penyajian materi secara interaktif dan menarik, tetapi juga memfasilitasi siswa untuk membangun pemahaman yang terstruktur sesuai urutan waktu, sehingga keterampilan berpikir kronologis dapat terlatih secara optimal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan analisis terhadap kebutuhan pengembangan e-modul berbasis *flipbook* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kronologis siswa di SMA Negeri 1 Pariangan. Hasil penelitian ini diharapkan akan dikembangkan inovasi bahan ajar lainnya yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa dan tuntutan kurikulum merdeka.

METODE

Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah kuantitatif dan kualitatif *(Mix Method)* yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan menggali kebutuhan guru serta siswa melalui analisis kebutuhan pengembangan e-modul. Survei awal dilakukan dengan mengamati

proses pembelajaran, keadaan siswa, mengamati bahan pembelajaran yang digunakan, metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru, dan bagaimana tingkat partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Survei tersebut peneliti lakukan selama proses PLK pada bulan Juli-Desember 2024 di SMA Negeri 1 Pariangan. Subjek penelitian melibatkan satu guru sejarah dan 27 siswa kelas X di SMA Negeri 1 Pariangan. Survei dilakukan untuk memperoleh gambaran tingkat kebutuhan e-modul pada pembelajaran sejarah. Analisis kebutuhan terdiri dari analisis tuntutan kurikulum, analisis kebutuhan guru, analisis kebutuhan siswa dan analisis sarana prasarana. Sumber data kuantitatif diperoleh melalui *google form* dan dianalisis menggunakan rumus persentase, sedangkan sumber data kualitatif didapatkan melalui observasi dan wawancara dengan guru dan siswa mengenai kebutuhan bahan ajar dalam pembelajaran sejarah.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian difokuskan pada analisis kebutuhan e-modul berbasis *flipbook* pada pembelajaran sejarah kelas X SMA Negeri 1 Pariangan. Peneliti melakukan analisis terhadap beberapa hal yaitu analisis tuntutan kurikulum yang yang diselaraskan dengan capaian pembelajaran sejarah pada jenjang pendidikan menengah atas, analisis kebutuhan guru terhadap kebutuhan guru akan pengembangan e-modul berbasis *flipbook* yang inovatif dan interaktif dalam menyampaikan materi masa praaksara, analisis kebutuhan peserta didik terhadap e-modul berbasis *flipbook* sebagai bahan pembelajaran tambahan dalam melatih keterampilan berpikir kronologis, dan analisis sarana prasarana untuk melihat ketersediaan sarana dan prasarana pendukung di sekolah, seperti proyektor, dan akses internet.

Analisis Tuntutan Kurikulum

Hasil analisis terhadap Kurikulum Merdeka pada jenjang pendidikan menengah menunjukkan kebijakan pendidikan yang dirancang untuk memberikan fleksibilitas kepada guru dalam mengelola pembelajaran, sekaligus menekankan pada pengembangan kompetensi dan karakter siswa. Dalam proses pembelajaran sejarah, Kurikulum Merdeka memandang bahwa tujuan pembelajaran tidak hanya sekedar mengingat dan menghafal fakta atau peristiwa, tetapi juga mengasah keterampilan berpikir sejarah. Hal ini mencakup kemampuan berpikir diakronis (kronologis), berpikir sinkronis, memahami kausalitas, serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreatif, reflektif, dan empati sejarah. Kompetensi tersebut sejalan dengan prinsip "belajar sepanjang hayat", yang menuntut siswa untuk mampu mengaitkan peristiwa masa lalu dengan kondisi masa kini dan potensi masa depan. Hal ini selaras dengan kebijakan BSKAP No. 32 Tahun 2024, guru mata pelajaran Sejarah diharapkan mampu mengembangkan keterampilan berpikir historis (*historical thinking*) dalam proses pembelajaran, agar dapat ditransformasikan ke dalam kehidupan sehari-hari siswa. Salah satu bentuk keterampilan berpikir historis yang penting untuk dikuasai siswa adalah keterampilan berpikir kronologis.

Kurikulum Merdeka menekankan pentingnya pengembangan keterampilan berpikir kronologis sebagai salah satu capaian pembelajaran untuk mengoptimalkan proses pembelajaran sejarah. Keterampilan ini hanya dapat berkembang secara efektif apabila didukung oleh keterpaduan antara materi pembelajaran, media, dan instrumen evaluasi. Di antara ketiga komponen tersebut, materi pembelajaran memegang peranan penting dalam menentukan kualitas pembelajaran. Namun, hasil analisis terhadap materi pembelajaran kelas X menunjukkan bahwa sejarah tidak diajarkan sebagai mata pelajaran terpisah, melainkan masuk dalam rumpun Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Hal ini berdampak pada terbatasnya ruang pembahasan, sehingga

beberapa topik tidak dapat diuraikan secara mendalam. Salah satu implikasinya adalah ketidaklengkapan materi mengenai masa praaksara dalam buku teks IPS yang digunakan sebagai sumber belajar utama. Kondisi ini berpotensi menghambat pencapaian keterampilan berpikir kronologis siswa secara optimal.

Tabel 1. Capaian Pembelajaran Sejarah Setiap Fase kelas X

Capaian Pembelajaran
Pada akhir 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-Budha, dan kerajaan Islam di Indonesia.

Lingkup materi dalam mata pelajaran sejarah yaitu: 1. Pengantar Ilmu Sejarah 2. Asal-Usul Nenek Moyang dan Jalur Rempah di Indonesia 3. Kerajaan Hindu-Budha di Indonesia 4. Kerajaan Islam di Indonesia 5. Kolonisasi dan Perlawanan Bangsa Indonesia

Buku Teks IPS fase E (kelas X) Penulis Ratna Hapsari & M. Adil 2022 Penerbit Erlangga

Materi pembelajaran sejarah yang masuk dalam rumpun Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) berdampak pada terbatasnya ruang pembahasan bersifat ringkas dan tidak mendalam. Salah satu dampak dari keterbatasan tersebut dapat dilihat pada materi mengenai masa praaksara. Topik ini sering kali hanya dibahas secara garis besar tanpa penjelasan mendalam mengenai aspek sosial, budaya, maupun perkembangan kehidupan manusia purba yang sebenarnya penting untuk membangun pemahaman kronologis dan nalar historis siswa. Ketidaklengkapan materi dalam buku teks IPS yang digunakan sebagai sumber belajar utama berpotensi menghambat perkembangan keterampilan berpikir kronologis, yang merupakan salah satu keterampilan kunci dalam pembelajaran sejarah.

Hasil analisis terhadap dokumen kurikulum, khususnya Capaian Pembelajaran (CP) dan buku teks pelajaran IPS kelas X, menunjukkan adanya kebutuhan akan bahan ajar yang secara kompleks membahas topik masa praaksara. Dalam buku teks yang digunakan saat ini, pembahasan mengenai masa praaksara sering kali terbatas pada informasi dan kurang menggambarkan kompleksitas kehidupan manusia purba dalam konteks sosial, budaya, dan teknologinya. Padahal, pemahaman yang utuh terhadap periode ini sangat penting untuk membangun keterampilan berpikir historis peserta didik, terutama kemampuan berpikir kronologis dan memahami kesinambungan serta perubahan dalam sejarah.

Kondisi ini diperkuat oleh prinsip-prinsip dalam Kurikulum Merdeka, yang menekankan fleksibilitas dan kemandirian guru dalam merancang pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa. Guru tidak lagi terpaku pada buku teks tunggal, tetapi didorong untuk menggunakan atau bahkan mengembangkan sendiri perangkat ajar alternatif yang kontekstual, relevan, dan sesuai dengan Capaian Pembelajaran. Oleh karena itu, pengembangan bahan ajar seperti *e-modul* berbasis *flipbook* menjadi sangat relevan. E-Modul berbasis *flipbook* tidak hanya

memungkinkan penyajian materi yang lebih interaktif dan menarik secara visual serta merangsang minat belajar siswa melalui animasi, tautan interaktif, video, dan fitur navigasi yang mudah digunakan pada proses pembelajaran.

Analisis Kebutuhan Guru

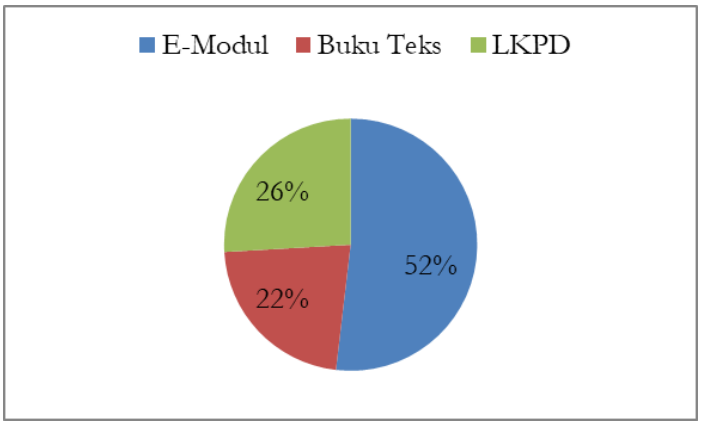
Analisis kebutuhan guru dilakukan sebagai langkah awal dalam merancang bahan ajar yang relevan dan kontekstual dengan kondisi nyata di lapangan. Dalam konteks pembelajaran sejarah di SMA Negeri 1 Pariangan, analisis ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana guru membutuhkan e-modul berbasis *flipbook* sebagai bahan ajar tambahan yang mampu mendukung pembelajaran mandiri siswa, khususnya dalam mengembangkan keterampilan berpikir kronologis.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran sejarah ibu (YI) di SMA Negeri 1 Pariangan, terungkap bahwa dalam pelaksanaan proses pembelajaran masih terdapat berbagai hambatan, terutama yang berkaitan dengan keterbatasan ketersediaan bahan ajar yang mendukung kegiatan belajar secara optimal. Guru menghadapi keterbatasan dalam menyajikan materi sejarah secara mendalam akibat terbatasnya ruang dalam buku teks IPS, yang terintegrasi dengan materi dari disiplin ilmu sosial lainnya yang pada akhirnya berdampak pada rendahnya keterlibatan peserta didik dalam menganalisis peristiwa secara kronologis.

Guru sejarah ibu (YI) juga mengatakan bahwa materi yang terdapat pada buku teks yang digunakan dalam proses pembelajaran sejarah kelas X, hanya dijelaskan secara singkat, belum keseluruhan. Hal ini menyebabkan peserta didik kesulitan dalam memahami peristiwa secara kronologis. Guru mengharapkan sebuah bahan ajar yang interaktif yang mampu menumbuhkan motivasi siswa. Maka dari itu dikembangkan sebuah bahan ajar berupa elektronik modul (e-modul) yang disajikan secara interaktif yang membantu siswa menganalisis peristiwa secara kronologis. E-modul dirancang tidak hanya memuat materi, tetapi juga dilengkapi dengan elemen pendukung seperti gambar, video*, hyperlink* serta fitur navigasi yang praktis. Desain interaktif e-modul diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, memfasilitasi pembelajaran mandiri, serta membantu guru dalam menyajikan pembelajaran sejarah yang lebih menarik, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan Kurikulum Merdeka.

Analisis Kebutuhan Siswa

Analisis kebutuhan siswa bertujuan untuk mendapatkan gambaran terkait permasalahan dan kebutuhan pembelajaran pada siswa. Data diperoleh setelah melakukan pengamatan selama kegiatan PLK Juli-Desember 2024. Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa, diperoleh informasi bahwa dalam proses pembelajaran sejarah, guru hanya memanfaatkan buku teks yang tersedia di perpustakaan sebagai satu-satunya sumber bahan ajar. Namun materi yang terdapat pada buku teks kurang lengkap, siswa juga mengungkapkan bahwa penyajian materi dalam buku teks kurang menarik, karena hanya berisikan teks dan sedikit ilustrasi seperti foto. Lebih lanjut, siswa mengungkapkan kebutuhan akan bahan ajar tambahan yang dapat diakses melalui *smartphone,* mengingat perangkat ini merupakan sarana yang hampir selalu mereka bawa dan gunakan dalam keseharian. Bahan ajar yang diharapkan tidak hanya berisi uraian materi, tetapi juga dilengkapi dengan visualisasi menarik, video pembelajaran, serta fitur interaktif yang mampu membuat proses belajar lebih variatif dan menyenangkan. Untuk membuktikan keakuratan, peneliti melakukan survei kepada siswa terkait kebutuhan bahan ajar pendukung dalam proses pembelajaran sejarah. Hasil survei yang dilakukan melalui *google form* pada siswa di SMA Negeri 1 Pariangan dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 1. Jenis Bahan Belajar Yang Dibutuhkan Oleh Siswa

Berdasarkan data diatas bahwa dari 27 siswa yang mengisi angket melalui *google from* dapat dilihat bahwa 52% (14 orang menyatakan membutuhkan e-modul pembelajaran sebagai bahan ajar tambahan untuk menganalisis peristiwa sejarah secara kronologis. Sementara itu 26% (7 orang menyatakan membutuhkan LKPD) dan 22%(6 orang menyatakan membutuhkan Buku Teks. Hasil survei tersebut dapat dikatakan bahwa siswa membutuhkan e-modul pembelajaran sebagai bahan ajar tambahan yang digunakan dalam proses pembelajaran sejarah dikarenakan e-modul dapat diakses dimanapun dan kapanpun.

Analisis Sarana dan Prasarana

Analisis ketersediaan sarana dan prasarana bertujuan untuk memastikan bahwa e-modul berbasis *flipbook* yang dikembangkan dapat diimplementasikan secara optimal dalam lingkungan sekolah. Sarana dan Prasarana pembelajaran yang memadai menjadi faktor pendukung penting bagi keberhasilan pemanfaatan e-modul berbasis *flipbook*. Hasil observasi di SMA Negeri 1 Pariangan menunjukkan bahwa sekolah telah memiliki sarana dan prasarana yang mendukung, antara lain tersedianya proyektor di setiap ruang kelas. Keberadaan perangkat ini memungkinkan guru menayangkan materi pembelajaran digital secara langsung kepada seluruh siswa, sehingga e-modul dapat digunakan dalam pembelajaran maupun individual. Selain itu, hasil wawancara dan pengamatan menunjukkan bahwa siswa memiliki minat yang tinggi terhadap penggunaan bahan ajar berbasis teknologi. Faktor ini menjadi modal penting dalam penerapan pembelajaran digital.

Kebijakan sekolah yang memperbolehkan penggunaan *smartphone* pada waktu tertentu sesuai arahan guru. Dengan kebijakan ini, siswa dapat mengakses e-modul berbasis *flipbook* secara mandiri, baik saat pembelajaran berlangsung maupun untuk kegiatan belajar di luar kelas. Dengan dukungan fasilitas yang memadai, minat belajar berbasis teknologi yang tinggi, serta kebijakan sekolah, penerapan e-modul berbasis *flipbook* di SMA Negeri 1 Pariangan diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan siswa, memperkaya pengalaman belajar, dan mendukung pencapaian tujuan pembelajaran sejarah secara optimal.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis kebutuhan yang diperoleh dari data lapangan, menunjukkan bahwa guru cenderung hanya menyampaikan materi berdasarkan buku tanpa mendorong pemahaman urutan waktu secara mendalam. Dengan adanya data tersebut maka penelitian

pengembangan e-modul berbasis *flipbook* sebagai bahan ajar tambahan bagi peserta didik penting dilakukan mengingat rendahnya kemampuan berpikir kronologis dan tuntutan agar pembaruan terhadap bahan pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan perkembangan teknologi. Pengembangan e-modul berbasis *flipbook* pada pembelajaran sejarah ini dinilai relevan dengan tuntutan Kurikulum Merdeka, mampu memfasilitasi pembelajaran yang interaktif dan sistematis, serta efektif untuk melatih kemampuan berpikir kronologis peserta didik. Pengembangan e-modul berbasis *flipbook* diharapkan tidak hanya meningkatkan efektivitas pembelajaran sejarah, tetapi juga membantu guru menjalankan perannya sebagai fasilitator secara optimal. Selain itu, e-modul berbasis *flipbook* ini dapat memenuhi kebutuhan guru dan peserta didik terhadap baan pembelajaran yang kontekstual, kreatif, dan selaras dengan prinsip Kurikulum Merdeka. Dengan demikian, temuan ini menjadi dasar yang kuat bagi perancangan e-modul berbasis *flipbook* yang relevan, efektif, dan sesuai kebutuhan nyata di lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

Armiyati, L., & D. (2023). Perbandingan mata pelajaran sejarah pada Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka. FACTUM: J. *Jurnal Sejarah Dan Pendidikan Sejarah, 12(2), 289–298.*

Daryanto, A. D. (2014). Pengembangan Perangkat Pembelajaran *(Silabus, RPP, PHB, Bahan Ajar)*.

Gustari, Resi, and Ridho Bayu Yefterson. "Pengembangan Media Pembelajaran Puzzle untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kronologis Siswa Dalam Pembelajaran." Jurnal Kronologi 3.1 (2021): 380-389.

Herdianto, Heru, and Ridho Bayu Yefterson. 2021. "Pengembangan Bahan Ajar E-Book Pembelajaran Sejarah Guna Melatih Kemampuan Berpikir Kronologis Peserta Didik." *Jurnal Kronologi* 3(1):1–10. doi: 10.24036/jk.v3i1.108.

Kurniawan, C., & Kuswandi, D. (2021). Pengembangan E-Modul Sebagai Media Literasi Digital Pada Pembelajaran Abad 21. Academia Publication.

Ningsih, Windri Apridila, Ahmal Ahmal, and Asril Asril. "Pengembangan E-Modul Berbasis Flipbook untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Sejarah Kelas X SMAS Handayani Pekanbaru." *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 8.1 (2025): 306-318.

Ofianto, Ningsih, T. Z. (2021). Asesmen Keterampilan Berpikir Historis. Duta Media Publishing.

Oktaviana, Y., Basri, W., & Aisyah, A. (2019). Pengaruh Bahan Ajar Interaktif Terhadap Hasil Belajar Sejarah Siswa Sma Di Padang Panjang : Aplikasi Courselab 2.4. *PAKAR Pendidikan*, *17*(1), 78–90. https://doi.org/10.24036/pakar.v17i1.11

Puspitasari, Rina, Dedy Hamdani, and Eko Risdianto. "Pengembangan e-modul berbasis HOTS berbantuan flipbook maker sebagai bahan ajar alternatif siswa SMA." *Jurnal Kumparan Fisika* 3.3 (2020): 247-254.

Restu Rahayu, R., Iskandar, S., & Abidin, Y. (2022). Pengaruh model discovery learning berbantuan multimedia terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar. Research & Learning in Elementary Education, 6(2), 148–159.

Rustamana, Agus, et al. "Peran bahan ajar dalam pembelajaran sejarah." Sindoro: Cendikia Pendidikan 1.7 (2023): 81-90.

Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D). In *Bandung : Alfabeta*. Alfabeta, CV.

Susanti, LR Retno. "Pengembangan e-modul berbasis flipbook maker untuk pembelajaran sejarah indonesia kuno dengan materi kebudayaan megalitik pasemah." *el-Buhuth* 3.1 (2020): 11-20.

Winatha, K. R., Suharsono, N., & Agustin, K. (2018). Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Proyek Mata Pelajaran Simulasi Digital. Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, *15(2)*, *188*.

Zahro, M., Sumardi, & Marjono. (2017). The Implementation Of The Character Education In History Teaching. *Jurnal Historica*, *1* (1), 1–11. https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JHIS/article/view/5095.