

Pengembangan Mind Map Interaktif untuk Melatih Berpikir Kausalitas pada Pembelajaran Sejarah di SMA N 01 Bukit Sundi

Dara Fardian Sari^{1*}, Hera Hastuti²

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

(*)darafardiansari@gmail.com

ABSTRACT

This research is motivated by the need for new innovations regarding learning media in history learning at the high school level. This research aims to develop interactive media in the form of interactive mind maps in history learning. The type of research used is development research with the ADDIE model which consists of 5 stages, namely analysis, design, development, implementation, and evaluation. Data collection used media validation sheets and teacher and student response questionnaires. The results of the research, namely the interactive mind map media developed, were declared very valid with an average validator assessment of 86%. Supported by the results of teacher and student response questionnaires which received very practical categories with percentages of 97.91% and 92.95%. Apart from that, the effectiveness of mind map media was obtained from the results of interviews with students. Based on the research results, it can be concluded that the interactive mind map media developed for history learning has been declared valid, practical and effective for use in learning.

Keyword : Needs Analysis, Mind Map Media, History Learning

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi dengan dibutuhkannya inovasi baru mengenai media pembelajaran pada pembelajaran sejarah di tingkat SMA. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media interaktif berupa *mind map* interaktif pada pembelajaran Sejarah. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan dengan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahap yaitu *analysis, design, development, implementation, and evaluation*. Pengumpulan data menggunakan lembar validasi media dan angket respon guru serta peserta didik. Hasil penelitian yaitu media *mind map* interaktif yang dikembangkan dinyatakan sangat valid dengan rata-rata penilaian validator 86%. Didukung dengan hasil angket respon guru dan peserta didik yang memperoleh kategori sangat praktis dengan persentase 97,91% dan 92,95%. Selain itu, efektifitas media *mind map* diperoleh dari hasil wawancara bersama peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa media *mind map* interaktif yang dikembangkan pada pembelajaran Sejarah telah dinyatakan valid, praktis dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci : Pengembangan Media, Media Mind Map, Pembelajaran Sejarah

PENDAHULUAN

Pembelajaran sejarah merupakan suatu mata pelajaran yang didalamnya membahas berbagai informasi yang melihat awal dan perkembangan serta pekerjaan masyarakat pada masa lampau atau masa lalu yang mengandung sisi kelihaihan yang digunakan untuk membentuk pengetahuan, mentalitas, watak dan karakter peserta didik (Sapriya, 2009). Pembelajaran Sejarah ialah mata pelajaran yang wajib diberikan kepada peserta didik,

karena dengan mempelajari Sejarah dapat mengetahui informasi penting mengenai Sejarah dan bisa mengambil teladan dari tokoh Sejarah di masa lampau (Prihadi Dwi Hatmono, 2021). Dalam mempelajari sejarah dibutuhkan cara berpikir yang kausalitas, di mana cara berpikir yang mengacu pada pengetahuan tentang hubungan sebab akibat. Berfikir kausalitas sangat penting dalam pembelajaran Sejarah, terutama untuk menjawab pertanyaan mengapa suatu peristiwa itu terjadi?. Kausalitas berkaitan dengan hubungan sebab akibat antara dua atau lebih peristiwa.

Kausalitas yang dikenal sebagai hubungan sebab akibat, yang mana dalam konsep sebab pada sejarah mengarah pada kejadian yang dapat menyebabkan terjadinya peristiwa lainnya. Kemudian hasil dari kejadian tersebut dikatakan sebagai akibat. Hubungan antara sebab dan akibat ini akan selalu dipelajari karena tanpa adanya konsep sebab akibat sejarah akan kehilangan ciri ilmiahnya (Zed, 2018). Berpikir sejarah adalah suatu cara berpikir yang khas dalam ilmu sejarah. Kausalitas sebagaimana dijelaskan oleh Plato yakni “segala sesuatu yang terjadi dan berubah pasti ada sebabnya, karena tidak ada di dunia ini yang terjadi tanpa sebab”. Dalam sejarah menegaskan pada tindakan yang dapat menyebabkan terjadinya sebuah tindakan pada peristiwa lainnya. Hasil dari sebuah tindakan tersebut dinamakan dengan akibat. Jadi, hubungan antara sebab dan akibat ini melibatkan relevansi yang selalu dipelajari dalam pembelajaran sejarah (Putri & Yefterson, 2022).

Pada kegiatan proses belajar mengajar seorang guru wajib menggunakan media pembelajaran sebagai alat bantu dalam pembelajaran. Seiring perkembangan ilmu dan teknologi maka seorang guru juga dapat memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran. Karena dengan menggunakan teknologi maka dapat membuat atau menciptakan media pembelajaran yang bervariasi, sehingga nantinya pada murid tidak jenuh dalam mengikuti pembelajaran. Hamalik juga menyampaikan idenya yakni jika pemakaian media pembelajaran dalam proses pembelajaran .dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap peserta didik. Selain itu, juga dapat berpengaruh terhadap cara berpikir kausalitas bagi peserta didik. Salah satu media pembelajaran yang berbasis teknologi yang dapat dirancang yaitu media *mind map* interaktif.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil observasi dan wawancara bersama guru dan peserta didik di SMA Negeri 01 Bukit Sundi Kabupaten Solok, peneliti menemukan informasi bahwa motivasi peserta didik untuk belajar masih kurang, hanya beberapa dari peserta didik yang cukup aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Ketika guru bertanya mengenai pembelajaran imperialisme dan kolonialisme yang pertanyaannya “apakah penyebab bangsa bangsa barat datang ke Indonesia?”. Ketika pertanyaan tersebut ditanyakan guru kebanyakan peserta didik diam dikarenakan kemampuan berpikir kausalitas peserta didik yang rendah. Hal tersebut juga didukung dengan hasil wawancara bersama guru, guru mengatakan bahwa kemampuan berpikir kausalitas peserta didik masih tergolong rendah, terlihat dari kemampuan peserta didik menjawab pertanyaan yang diberikan dan hasil belajar Ujian Akhir Semester 1. Selain data dari guru, juga terdapat

data dari peserta didik. Peserta didik mengatakan bahwa dalam pembelajaran guru belum menggunakan media pembelajaran yang kreatif atau beragam, sehingga membuat mereka terkadang kurang tertarik untuk belajar, terutama pada pembelajaran sejarah yang banyak mengandung unsur bagaimana suatu peristiwa terjadi, dampak dari suatu peristiwa terjadi, dan bagaimana langkah-langkah yang terdapat pada suatu peristiwa.

Berdasarkan permasalahan tersebut, dapat disimpulkan bahwa guru membutuhkan inovasi baru dalam media pembelajaran, memerlukan media pembelajaran dengan sajian yang menarik, interaktif, dan dapat digunakan secara langsung oleh peserta didik agar peserta didik dapat terlibat aktif dalam pembelajaran serta media yang dapat membantu peserta didik dalam melatih kemampuan berpikir kausalitas pada pembelajaran Sejarah. Oleh karena itu, peneliti menawarkan solusi untuk mengatasinya yakni dengan melakukan sebuah inovasi pada media pembelajaran, seperti melakukan pengembangan media *mind map* interaktif. Pengembangan media *mind map* sebenarnya lebih gampang digunakan didalam proses pembelajaran karena mampu menggabungkan antara point-point materi didalamnya dan mampu meningkatkan keterampilan siswa dalam berpikir kausalitas.

Mind map biasanya dirancang dalam bentuk bagan-bagan yang dilengkapi panah. Media *mind map* merupakan bentuk media pembelajaran yang bervariasi yang dirancang untuk dapat meningkatkan kemampuan berpikir kausalitas. *Mind map* adalah suatu cara yang memudahkan peserta didik untuk menempatkan informasi yang ada ke dalam otak dan mengambil informasi ke luar otak (Buzan & Tony, 2012). *Mind map* adalah salah satu media yang paling efektif dalam proses pembelajaran, pemetaan pikiran mirip dengan outlining tetapi lebih menarik secara visual. *Mind map* ini dapat membangkitkan ide-ide kreatif dalam diri seseorang, memicu ingatan yang mudah dengan bagian pola-pola yang tersusun secara sistematis dan menarik (Ridayanti et al., 2018). Melalui media Mind Map interaktif, memudahkan siswa untuk memahami materi, media juga dilengkapi dengan tombol navigasi untuk peserta didik mengakses *mind map* interaktif dan menarik perhatian siswa dalam pembelajaran (Wicaksono, 2022).

Media *Mind map* interaktif ini nantinya akan dibuat oleh aplikasi *canva*, Power Point (*Hyperlink*). *Mind map* kali ini, mengharuskan peserta didik untuk berinteraksi dengan *mind mapp* tersebut, dimana mereka nantinya mengakses link yang telah diberikan oleh guru di Hp masing masing, dimana link tersebut berisi *mind map* interaktif yang cara kerjanya siswa harus membuka setiap bagian yang ada dalam *mind map* tersebut yang berisi informasi terkait materi, dan tentunya media *mind map* dalam pembelajaran sejarah akan membantu peserta didik untuk meningkatkan berfikir kausalitas mereka.

Adapun berdasarkan penelitian terdahulu yakni penelitian yang dilakukan oleh Elsa Maqthul Aupa dan Ridho Bayu Yefterson dengan judul penelitian “E-Modul Sejarah Indonesia untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kausalitas Peserta Didik” (Aupa & Yefterson, 2022). Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang terdahulu adalah sama-sama melakukan penelitian pengembangan dengan model pengembangan ADDIE dan untuk melatih kemampuan berpikir kausalitas pada peserta didik. Perbedaannya penelitian penulis dengan artikel ini ialah materi yang disajikan berbeda, serta media yang berbeda,

pada penelitian penulis akan melakukan pengembangan media *mind map* pada pembelajaran sejarah kelas XI dan media *mind map* interaktif dikembangkan melalui aplikasi *canva* yang nantinya akan berbentuk *link*.

Berfikir kausalitas memungkinkan siswa untuk memahami dampak peristiwa sejarah dan hubungannya dengan kondisi saat ini. Dengan menggunakan *mind map* interaktif, siswa dapat memvisualisasikan hubungan sebab-akibat secara lebih dinamis, sehingga memudahkan mereka dalam memahami dan menganalisis peristiwa sejarah secara lebih mendalam. *Mind map* interaktif juga dapat membantu siswa dalam merangsang gagasan dan mengorganisir informasi, sehingga dapat menjadi alat yang efektif dalam melatih berfikir kausalitas pada pembelajaran sejarah.

Berdasarkan kondisi tersebut, maka peneliti melakukan penelitian pengembangan untuk mengembangkan inovasi baru mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan yaitu menggunakan media *Mind map* interaktif pada pembelajaran sejarah. Urgensi penelitian ini didasarkan dengan permasalahan-permasalahan yang telah dipaparkan di atas, sehingga diperlukan adanya inovasi mengenai media pembelajaran berupa *mind map* interaktif yang digunakan untuk membantu guru dalam proses pembelajaran dan membantu guru untuk melatih keterampilan berfikir kausalitas pada peserta didik.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan (R&D), penelitian ini akan mengembangkan sebuah produk yakni pengembangan media *mind map* interaktif untuk melatih berfikir kausalitas pada peserta didik. Sebagaimana dipaparkan oleh (Sugiyono, 2019). bahwa jenis penelitian ini digunakan untuk menghasilkan sebuah produk tertentu kemudian menguji keefektifan produk tersebut di lapangan. Model penelitian yang digunakan adalah model ADDIE yaitu *analysis, design, development, implementation, and evaluation*. Pada penelitian ini data diperoleh dari data uji validitas, uji praktikalitas, dan uji efektifitas. Instrument yang digunakan adalah instrument observasi, pedoman wawancara guru dan peserta didik untuk mengetahui kebutuhan awal. Kemudian lembar validasi media yang terdiri dari 2 aspek yang dinilai yaitu aspek materi dan aspek media. Lembar praktikalitas yang terdiri dari lembar angket respon guru dan peserta didik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini menghasilkan sebuah inovasi mengenai media pembelajaran yakni mengembangkan media *mind map* interaktif pada pembelajaran Sejarah kelas XI SMA. Adapun tahap penelitian yaitu menggunakan prosedur pengembangan model ADDIE (*analysis, design, development, implementation, and evaluation*). Hasil penelitian sebagai berikut:

Tahap Analisis (*Analysis*)

Tahap analisis kebutuhan mengenai media pembelajaran di sekolah merupakan langkah awal dalam melakukan pengembangan media pembelajaran yaitu media *mind map* interaktif. langkah pertama dilakukan studi literatur dan analisis kebutuhan media di

lapangan. Hasil analisis kebutuhan media dapat diperoleh dengan wawancara dan observasi ke lapangan. Adapun hasil penelitian sebagai berikut:

Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran

Hasil dari analisis kebutuhan yang dilakukan peneliti melalui wawancara dan observasi di SMA 01 Bukit Sundi adalah diketahui bahwa guru masih jarang menggunakan media pembelajaran berbasis digital, media pembelajaran yang kreatif dan beragam, sehingga selama proses pembelajaran berlangsung masih ditemukan peserta didik yang mengobrol bersama temannya dan peserta didik yang kurang aktif dalam pembelajaran. Kemudian dari hasil wawancara bersama guru diperoleh informasi bahwa memang betul guru jarang menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi ataupun media pembelajaran yang menarik minat peserta didik dalam belajar, karena kurangnya keterampilan guru dalam merancang media pembelajaran yang menarik serta tidak memiliki waktu yang cukup untuk mempersiapkan media yang menarik. Karena pada pembelajaran Sejarah cukup banyak materi yang harus diajarkan. Kemudian untuk berpikir kausalitas peserta didik masih terbilang rendah, karena kurangnya media yang dapat memadai peserta didik untuk dapat berpikir kausalitas. Dalam pembelajaran Sejarah cara berpikir kausalitas sangat dibutuhkan karena pembelajaran Sejarah mengandung unsur yang fakta dan peristiwa yang terjadi memiliki kronologi yang pasti dan tidak bisa diubah.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara mengenai kebutuhan media di atas, maka peneliti memperoleh hasil analisis kebutuhan media yaitu guru memerlukan media pembelajaran yang berbasis teknologi, seperti media interaktif yang dapat mempermudah proses pembelajaran berlangsung, guru membutuhkan media pembelajaran yang menarik dan interaktif dalam menyampaikan materi kepada peserta didik sehingga mampu melatih berpikir kausalitas peserta didik. Media interaktif yang digunakan dapat memberi peran dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik, dengan adanya media sangat mempermudah guru dalam menyampaikan materi dengan cara yang lebih menarik dan dinamis (Munawir et al., 2024).

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan tersebut, maka peneliti menganggap perlunya melakukan pengembangan media *mind map* interaktif pada pembelajaran Sejarah untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik, memudahkan peserta didik mengingat hal-hal yang mereka pelajari dan melatih cara berpikir kausalitas pada peserta didik (Adimah, 2022).

Analisis Karakteristik Peserta didik

Tahap analisis karakteristik peserta didik dilakukan pengumpulan informasi untuk mengenali karakteristik peserta didik dalam membuat media pembelajaran yang cocok untuk digunakan pada saat pembelajaran. Pada tahap ini peneliti melakukan wawancara dengan siswa, bertanya terkait proses belajar mengajar yang dilakukan guru terutama terkait pemakaian media. Hasil dari wawancara yaitu peserta didik mengatakan bahwa guru jarang menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi ataupun media yang menarik, sehingga mengakibatkan mereka merasa bosan dalam mengikuti pembelajaran. Kemudian peserta didik juga mengatakan bahwa mereka mungkin akan lebih menyukai

pembelajaran Sejarah apabila proses pembelajaran yang dilakukan guru menggunakan alat bantu berupa media pembelajaran yang menarik, yang bisa membuat peserta didik tertarik mengikuti pembelajaran serta dapat memudahkan peserta didik untuk berpikir kausalitas. Adanya keterlibatan peserta didik dalam menggunakan media interaktif dalam pembelajaran akan memunculkan kesadaran peserta didik dalam memahami pembelajaran Sejarah yang diberikan, meningkatkan motivasi dan semangat peserta didik dalam mengikuti pembelajaran (Isjoni, 2007).

Analisis Kemampuan Berpikir Kausalitas

Tahap analisis Kemampuan Sebab Akibat diperoleh dari hasil observasi terkait pembelajaran imperialisme dan kolonialisme, dimana saat sedang proses pembelajaran siswa ditanya terkait sebab dari kedatangan bangsa barat ke Indonesia, namun siswa tidak mampu menjawab pertanyaan tersebut dan dari keadaan tersebut bisa disimpulkan bahwasanya kemampuan berfikir siswa dalam kategori rendah.

Kemampuan berpikir kausalitas sangat penting dalam pembelajaran sejarah, di mana menurut William H Frederick mengatakan bahwa keterampilan berpikir Sejarah sangat dibutuhkan bagi peserta didik untuk dapat mengetahui lebih mendalam dan rinci mengenai Sejarah, salah satunya kemampuan berpikir kausalitas atau kemampuan memahami sebab akibat, kemampuan yang mengetahui secara detail bukan saja kapan dan bagaimana suatu peristiwa terjadi, akan tetapi juga mengapa suatu peristiwa tersebut dapat terjadi (Irfani & Yefferson, 2021). Kausalitas menyangkut hubungan sebab dan akibat antara dua atau lebih peristiwa. Mempelajari tentang hubungan sebab akibat ini sangat penting dalam pembelajaran Sejarah, terutama untuk menjawab pertanyaan mengapa suatu peristiwa dapat terjadi?. Jawaban dari pertanyaan mengapa itu mengharuskan adanya sebuah pernyataan tentang sesuatu yang menjadi penyebab terjadinya sebuah peristiwa (Iskandar, 2017).

Kemampuan berpikir kausalitas dapat ditingkatkan dengan menggunakan media pembelajaran yang dapat membuat peserta didik untuk berpikir kausalitas, salah satunya dengan media *mind mapping* interaktif yang dirancang dengan menarik dan berisi mengenai panah-panah yang membahas tentang peristiwa Sejarah itu terjadi, seperti sebab dan akibat suatu peristiwa Sejarah. *Mind mapp* merupakan sebuah media yang berupa metode mencatat yang berisi catatan yang dapat mengembangkan kegiatan berpikir ke segala arah, menangkap berbagai pikiran dalam berbagai sudut pandang yang berbeda. *Mind map* merupakan sebuah cara yang paling baik dalam membantu peserta didik dalam proses berpikir secara teratur karena menggunakan teknik grafis yang berasal dari pemikiran manusia yang bermanfaat. Kemudian *mind map* bertujuan untuk dapat membantu mengingat kembali materi yang telah dipelajari yang disajikan dalam bentuk terpolo secara visual dan grafis (Amali, 2021)

Selain itu, *mind map* merupakan cara yang mudah untuk menerima dan mengambil suatu informasi dari otak yang nantinya akan ditulis ke bentuk nyata yang berupa gambar seperti pola yang nantinya dapat disampaikan secara jelas kepada si pembaca (Halimah et al., 2021). Penggunaan *mind map* dalam pembelajaran mampu membantu peserta didik

dalam meningkatkan daya ingatnya pada pembelajaran yang diberikan. *Mind map* dapat membantu peserta didik memahami dan hubungan antar bagian dari pola-pola yang telah disusun secara sistematis serta menyajikan informasi dengan memperlihatkan keseluruhan struktur (Basori & Cobena, 2019).

Analisis Sarana dan Prasarana Sekolah

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di SMA 01 Bukit Sundi, sarana dan prasarana sekolah sudah cukup memadai, sekolah sudah memiliki komputer/laptop, wifi, infokus, layar proyektor. Sehingga sangat mendukung pembelajaran menggunakan teknologi. Akan tetapi, sarana dan prasarana tersebut belum sepenuhnya digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran, Guru masih berpatokan ke buku cetak dan sesekali juga menggunakan media pembelajaran berupa video dari youtube. Hal ini disebabkan karena keterampilan guru yang masih kurang dalam membuat atau mempersiapkan media pembelajaran yang menarik dan kreatif.

Sarana dan prasarana merupakan factor yang dapat mempengaruhi proses pembelajaran dan motivasi peserta didik untuk belajar. Sarana dan prasarana dapat mendorong keinginan peserta didik untuk belajar lebih baik dan menyenangkan (Jannah & Sontani, 2018). Sarana dan prasarana sekolah yang sudah lengkap dapat dijadikan sebagai bahan dalam merancang dan menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, pengembangan media *mind map* interaktif yang akan dirancang peneliti akan mudah diterapkan di sekolah, karena sekolah memiliki fasilitas sarana dan prasarana yang memadai. Selain itu, peserta didik juga membawa *android* ke sekolah sehingga dapat memudahkan media yang dirancang digunakan langsung oleh masing-masing peserta didik.

Analisis Kurikulum

Di SMA 01 Bukit Sundi sudah menggunakan kurikulum merdeka. Analisis kurikulum bertujuan untuk dapat memperoleh informasi mengenai materi yang akan digunakan untuk media *mind map*, serta untuk mengetahui gambaran tentang rancangan media pembelajaran yang cocok untuk dikembangkan sesuai dengan kurikulum merdeka. Peneliti melakukan analisis kurikulum pada materi Sejarah kelas XI Fase F. Berdasarkan analisis kurikulum tersebut, dalam pengembangan media *mind map* interaktif ini peneliti menfokuskan pada materi “Perlawanan Bangsa Indonesia terhadap Pemerintah Belanda”. Materi yang tersaji dalam media *mind map* interaktif adalah tentang Perang Paderi, Perang Diponegoro, dan Perang Banjar.

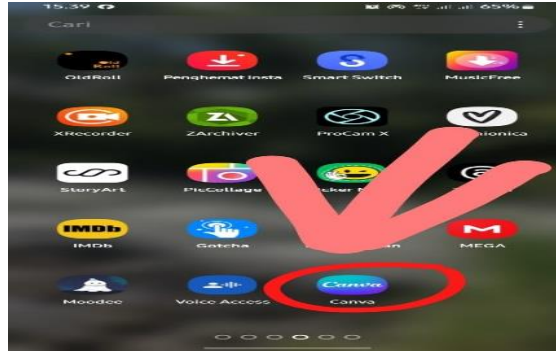
Tahap Perancangan (Design)

Setelah melakukan tahap analisis, peneliti merancang media *mind map* interaktif dengan menggunakan aplikasi *canva* yang nantinya akan berbentuk *link*. *Mind map* kali ini, mengharuskan anak untuk berinteraksi dengan *mind map* tersebut, dimana mereka akan mengakses link yang telah diberikan oleh guru dan mengharuskan mereka untuk menekan pilihan yang sudah disiapkan guru, dan tentunya media *mind map* dalam pembelajaran sejarah akan mendorong peserta didik untuk berpartisipasi aktif dan mampu untuk menciptakan suasana belajar yang kondusif. Berikut tahap perancangan yaitu:

- 1) Link untuk mengakses media *mind map* interaktif
https://www.canva.com/design/DAGAtqMc2-w/5hCxyO0UT4uyEuE0u1_ttg/edit?utm_content=DAGAtqMc2-w&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

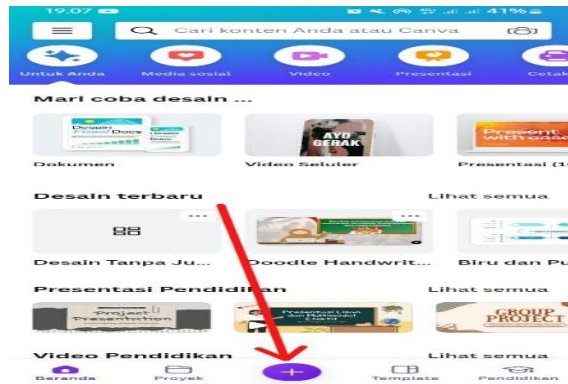
- 2) Tampilan awal aplikasi *canva*

Gambar 1. Tampilan awal aplikasi *canva*



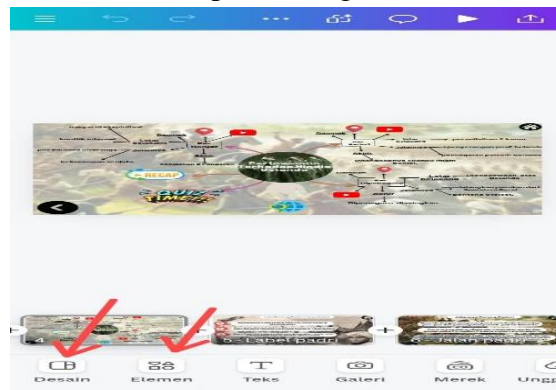
- 3) Menu tampilan awal untuk membuat *project* baru

Gambar 2. Tampilan untuk *project* baru



- 4) Setelah itu atur dan kreasikan tampilan *mind map* sesuai dengan yang diinginkan dengan cara klik *design* dan elemen

Gambar 3. Tampilan mengkreasi media



5) Tampilan awal media *mind map* interaktif

Gambar 4. Tampilan awal *mind map*



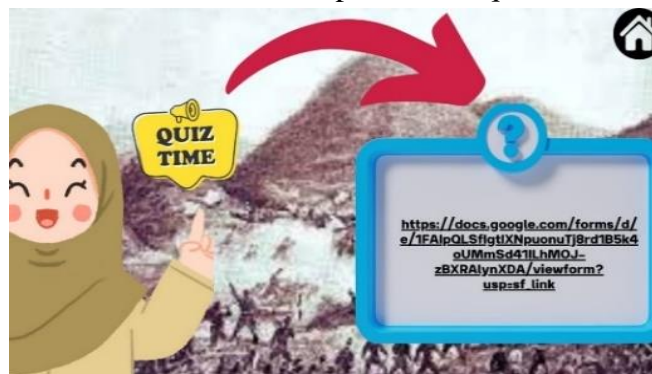
6) Tampilan menu profil pengembang media

Gambar 5. Tampilan menu profil pengembang media



7) Tampilan menu *quiz*.

Gambar 6. Tampilan menu *quiz*



Tahap Pengembangan (*Development*)

Setelah media dirancang dilakukan tahap penilaian oleh para validator. Tim validator akan memberikan nilai mengenai media *mind map* interaktif yang telah dirancang. Hasil penilaian dijadikan pedoman untuk merevisi media. Hasil uji validitas memperoleh hasil validasi materi dengan kategori sangat valid yaitu 86% dan hasil validasi media memperoleh 86%

Tabel 1. Persentase Validitas Media *Mind Map* Interaktif

Aspek	Persentase	Kategori
Aspek Materi	86%	Sangat valid
Aspek Media	86%	Sangat valid

Berdasarkan hasil uji validitas, maka media sudah dinyatakan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Hasil uji validitas diperkuat dengan hasil kelayakan menurut (Purwanto, 2017) dengan rentang 86%-100% kategori sangat valid.

Tahap Penerapan (*Implementation*)

Setelah media *mind map* dinyatakan valid, maka media *mind map* interaktif yang dikembangkan sudah dapat diterapkan dalam proses pembelajaran. Penerapan produk dilakukan di SMA 01 Bukit Sundi kepada peserta didik kelas XI dan guru mata pelajaran Sejarah kelas XI. Adanya penerapan media *mind map* interaktif di lapangan bertujuan untuk memperoleh data kepraktisan media *mind map* interaktif yaitu apakah media yang dikembangkan mudah untuk digunakan dalam pembelajaran atau tidak. Selain itu, untuk memperoleh uji efektifitas media *mind map* interaktif yang didapatkan dari hasil wawancara bersama peserta didik.

Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi dilakukan setelah pelaksanaan uji coba produk di lapangan. Evaluasi dilakukan untuk memberikan umpan balik kepada pengguna produk. Di lapangan diperoleh data kepraktisan dan efektifitas. Data kepraktisan diperoleh melalui angket respon peserta didik dan angket respon guru. Hasil kepraktisan dari angket respon guru adalah 97,91% dengan kategori sangat praktis, kemudian dari angket respon peserta didik adalah 92,95% dengan kategori sangat praktis. Selain itu hasil uji efektifitas diperoleh dari hasil wawancara bersama peserta didik. Dalam proses pengujian keefektifan media *mind map* interaktif berdasarkan landasan berpikir kausalitas. Pada indikator ini peneliti memberikan pertanyaan “*apakah ananda mampu menganalisis penyebab terjadinya Perang Banjar dan apa dampak yang terjadi akibat perang tersebut*”.

Jawaban dari siswa sebagai berikut:

“Perang Banjarmasin diawali dari perebutan takhta yang terjadi di dalam keluarga Kesultanan Banjar itu sendiri. Sultan Adam yang meninggal pada 1857 mewariskan takhta kepada Pangeran Hidayat. Namun, Belanda di bawah Gubernur Jenderal Rochussen ikut campur menentukan pewaris takhta tersebut....”

Berdasarkan hasil uji validitas, praktikalitas dan efektifitas yang sudah diperoleh, dapat disimpulkan bahwa media *mind map* interaktif yang dikembangkan sudah dinyatakan valid, praktis dan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Tampilan media interaktif yang menarik, dan juga dilengkapi dengan teks, gambar/animasi, video, serta kuis yang dapat memberikan pengalaman baru bagi peserta didik sehingga peserta didik lebih aktif dalam belajar, tidak mudah bosan saat belajar serta dapat memberikan suasana belajar yang menyenangkan dan dapat menciptakan proses pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Selain itu, *mind map* atau peta pikiran juga memudahkan guru dalam

menyampaikan materinya, sehingga informasi yang diberikan guru nantinya terkesan lebih komprehensif kepada peserta didik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh peneliti maka dapat disimpulkan bahwa guru dan peserta didik membutuhkan inovasi mengenai media pembelajaran yang menarik dan interaktif untuk menunjang kesuksesan dalam pembelajaran serta memudahkan peserta didik untuk berpikir kausalitas. Oleh karena itu, dilakukan pengembangan media *mind map* interaktif menggunakan aplikasi *canva*. Media *mind map* interaktif merupakan media yang dapat digunakan secara langsung oleh peserta didik sehingga menstimulus peserta didik dalam belajar dan dapat memudahkan peserta didik dalam berpikir kausalitas karena *mind map* dirancang dengan sistematis dan menarik. Selain itu, media *mind map* interaktif yang dirancang dapat dengan mudah diakses oleh guru dan peserta didik di mana saja dan kapan saja melalui *link*.

DAFTAR PUSTAKA

- Adimah, N. (2022). Penggunaan Media Mind Mapping untuk Meningkatkan Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan. *Lucerna : Jurnal Riset Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(1), 9–15. <https://doi.org/10.56393/lucerna.v2i1.1536>
- Amali, L. N. (2021). Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Fitur Mind Map. *Jurnal Technopreneur (JTech)*, 9(1), 1–6. <https://doi.org/10.30869/jtech.v9i1.649>
- Aupa, E. M., & Yefterson, R. B. (2022). E-Modul Sejarah Indonesia Untuk Melatih Kemampuan Berfikir Kausalitas Peserta Didik. *Jurnal Kronologi*, 4(2), 540–554. <https://doi.org/10.24036/jk.v4i2.461>
- Basori, B., & Cobena, D. Y. (2019). Pengembangan Media Berbasis Mind map untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa pada Pelajaran Teknik Pengolahan Video. *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, 4(2), 97–105. <https://doi.org/10.21831/elinvo.v4i2.18434>
- Buzan, & Tony. (2012). *Buku Pintar Mind Map*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Halimah, W., Octafianus, P., Jamahsari, F. N., & Dasmo, D. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran E-Mind Mapping Berbasis Flipbook pada Mata Pelajaran Fisika SMA Kelas 11. *Schrodinger Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Fisika*, 2(2), 100–107. <https://doi.org/10.30998/sch.v2i2.4360>
- Irfani, R., & Yefterson, R. B. (2021). Pengembangan Media Video Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kausalitas dalam Pembelajaran Sejarah di Sekolah Menengah

- Atas. *Jurnal Kronologi*, 3(1), 367–380. <https://doi.org/10.24036/jk.v3i1.97>
- Isjoni. (2007). *Pembelajaran Sejarah Pada Satuan Pendidikan*. Alfabeta.
- Iskandar, H. (2017). *Modul 1 Menelusuri Konsep Sejarah*. Kemendikbud.
- Jannah, S. N., & Sontani, U. T. (2018). Sarana Dan Prasarana Pembelajaran Sebagai Faktor Determinan Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 3(1), 210. <https://doi.org/10.17509/jpm.v3i1.9457>
- Munawir, Rofiqoh, A., & Khairani, I. (2024). Peran Media Interaktif Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran SKI di Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal AL-AZHAR INDONESIA SERI HUMANIORA*, 9(1), 63–71.
- Prihadi Dwi Hatmono. (2021). Historiografi Buku Teks Sejarah Lokal Pada Pembelajaran Sejarah. *Sabbhata Yatra: Jurnal Pariwisata Dan Budaya*, 2(1), 60–74. <https://doi.org/10.53565/sabbhatayatra.v2i1.279>
- Purwanto, M. N. (2017). *Prinsi-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran Pendidikan*. PT Remaja Rosdakarya.
- Putri, R., & Yefterson, R. B. (2022). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Sejarah Komik Digital. *Jurnal Kronologi*, 4(4), 140–151. <https://doi.org/10.24036/jk.v4i4.542>
- Ridayanti, D., Damris, M., & Sanova, A. (2018). Pengembangan Media Interaktif Mind Mapping pada Materi Hidrokarbon Kelas XI IPA di SMA Negeri 8 Kota Jambi. *Repository Universitas Jambi*, 33. <https://repository.unja.ac.id/3872/>
- Sapriya. (2009). *Pendidikan IPS Konsep dan Pembelajaran*. PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. ALFABETA.
- Wicaksono, V. D. (2022). Pengembangan Media Interaktif Mind Mapping Pada Materi Persatuan Dan Kesatuan Untuk Kelas V Sd. *Ejournal.Unesa.Ac.Id*, 10, 599–609. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/46181%0Ahttps://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/46181/38968>
- Zed, M. (2018). Tentang Konsep Berfikir Sejarah. *Lensa Budaya: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Budaya*, 13(1), 54–60. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.34050/jlb.v13i1.4147>