

## **Inovasi Padi (Perpustakaan Digital) Sebagai Sumber Belajar Untuk Pembelajaran Sejarah Siswa SMA**

**Muhammad Ash-Shidiqie<sup>1\*</sup>, Hera Hastuti<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Departemen Sejarah, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang

\*[muhammadashshidiqie@gmail.com](mailto:muhammadashshidiqie@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*This research is motivated by the lack of variety in learning resources used in history learning, where teachers rely solely on textbooks and do not provide students with access to additional learning materials. This study aims to: (1) identify the innovation process of PADI (Digital Library) as a learning resource, (2) analyze the feasibility of PADI, (3) analyze the practicality of PADI, and (4) analyze the effectiveness of PADI as a learning resource. The research method used is Research and Development (R&D) with the ADDIE development model. The implementation was carried out with class XI/F1 students at SMA N 13 Padang. The results show that: (1) PADI was designed using the WIX platform, (2) the feasibility of PADI is categorized as very feasible, with an average score of 3.83 from material experts and 3.70 from media experts, (3) the practicality of PADI is categorized as very practical, with an average score of 3.87 from teachers and 3.76 from students, (4) the effectiveness test of PADI, based on a Google Form questionnaire, showed that 78% of students strongly agreed with its effectiveness. It can be concluded that PADI (Digital Library) is feasible, practical, and effective for use in history learning in the classroom.*

**Keywords: PADI (Digital Library), Learning Resource, History Education, Research and Development**

### **ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya variasi sumber belajar dalam pembelajaran sejarah, dimana guru hanya mengandalkan buku paket dan tidak ada tautan pegangan materi sumber belajar yang di gunakan oleh siswa. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui proses inovasi PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar. (2) menganalisis kelayakan PADI (Perpustakaan Digital), (3) menganalisis praktikalitas PADI (Perpustakaan Digital) (4) menganalisis efektivitas PADI (Perpustakaan Digital). Metode penelitian ini adalah *Research dan Development* (R&D) dengan model ADDIE. Penerapan dilakukan pada siswa kelas XI/F1 di SMA N 13 Padang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) PADI (Perpustakaan Digital) dirancang menggunakan platfrom WIX, (2) kelayakan PADI (Perpustakaan Digital) masuk kedalam kategori sangat layak. Penilaian dari ahli materi dengan nilai rata rata materi 3,83 dan ahli media sebesar 3,70, (3) praktikalitas PADI (Perpustakaan Digital) yang dikembangkan berada pada kategori sangat layak dengan nilai rata rata sebesar 3,87 dari guru dan dari siswa sebesar 3,76 yang artinya PADI (Perpustakaan Digital) sangat praktis digunakan (4) uji efektivitas PADI (Perpustakaan Digital) berdasarkan angket *google form* yang diberikan kepada siswa mendapatkan nilai 78% yang menjawab sangat setuju, sehingga dapat disimpulkan PADI (Perpustakaan digital efektif digunakan di dalam kelas pada saat pembelajaran sejarah.

**Kata Kunci: PADI (Perpustakaan Digital), Sumber belajar, Pembelajaran Sejarah, Research and Development**

## PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia terus mengalami kemajuan seiring dengan berkembangnya model, strategi, sumber, dan media pembelajaran yang semakin beragam (Dannari et al., 2021). tujuan pendidikan tercapai secara optimal. Siswa juga memegang peran penting sebagai generasi penerus bangsa yang akan menentukan arah masa depan Indonesia. Oleh karena itu, sinergi antara guru dan siswa sangat diperlukan untuk menciptakan proses pembelajaran yang efektif, inovatif, dan bermakna.

Telah banyak inovasi dan pengembangan yang di lakukan oleh bangsa indonesia dalam dunia pendidikan. Pada tahun 2021 Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan sudah meluncurkan kurikulum prototipe yang di sempurnakan pada tahun 2022 menjadi kurikulum Merdeka (Aditomo et al., 2022). Kurikulum merdeka pada pembelajaran terdapat pelajaran sejarah. Mata pelajaran sejarah memiliki materi yang bersifat abstrak dan tidak mudah dibawa bukti-bukti dan data lapangan ke dalam kelas menjadikan pembelajaran sejarah cenderung membosankan dan rendahnya minat siswa dalam pembelajaran (Anggraena, 2021).

Ilmu Pengetahuan di masa sekarang ini terus mengalami perkembangan, hal tersebut mendukung terciptanya suatu teknologi-teknologi baru yang di dimanfaatkan guna membantu pekerjaan bahkan di dalam dunia pendidikan. Pendapat ini sejalan dengan (Lestari, 2018) ia mengatakan bahwa teknologi pada saat sekarang ini sudah masuk ke dalam lembaga-lembaga pendidikan sebagai wadah untuk menunjang pembelajaran, yang di gunakan sebagai sarana informasi ataupun untuk alat pembelajaran Dalam konteks media digital Pembelajaran, teknologi digunakan untuk menyediakan materi dalam bentuk yang lebih menarik seperti video, animasi, dan platform interaktif, yang memungkinkan siswa belajar secara mandiri dan fleksibel. Kehadiran media digital ini tidak hanya mempermudah akses terhadap informasi sejarah, tetapi juga meningkatkan motivasi serta keterlibatan siswa dalam proses belajar, sehingga menjawab tantangan pembelajaran konvensional yang cenderung monoton.

Menurut Arif et al (2023) media digital berperan penting sebagai sumber belajar utama dalam pembelajaran sejarah. Media digital tidak hanya berfungsi sebagai pelengkap, tetapi telah menjadi komponen penting yang mampu meningkatkan pemahaman, keterlibatan, dan motivasi belajar siswa secara signifikan. Melalui platform seperti video, animasi, dan artikel daring, media digital juga dapat mengurangi kebosanan siswa terhadap pembelajaran konvensional serta mendorong minat baca dan eksplorasi materi lebih lanjut.

Pernyataan ini sejalan dengan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti di kelas XI/F1 SMA Negeri 13 Padang, yang menunjukkan bahwa sumber belajar sejarah yang digunakan siswa masih terbatas pada buku paket konvensional, materi dari guru, dan catatan di papan tulis. Siswa tidak memiliki akses terhadap materi individu maupun tautan ke sumber belajar tambahan, yang berdampak pada rendahnya minat mereka terhadap pelajaran sejarah. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan pembelajaran yang menarik dan aktual dengan ketersediaan media pembelajaran di kelas. Oleh karena itu, penerapan media digital dalam pembelajaran sejarah menjadi sangat relevan sebagai solusi untuk menghadirkan sumber belajar yang lebih interaktif, menarik, dan sesuai dengan karakteristik belajar siswa masa kini.

Berdasarkan masalah yang peneliti temukan di SMA N 13 Padang peneliti menemukan solusi mengenai pemecahan masalah dengan melakukan suatu inovasi PADI (Perpustakaan Digital) untuk sumber belajar, hal tersebut bisa mempermudah siswa untuk menemukan sumber sumber belajar terkhusus pada pembelajaran sejarah Kelas XI/F1. PADI (Perpustakaan Digital) yang peneliti lakukan inovasi di dalamnya membuat materi selama pembelajaran kelas XI semester ganjil dan genap berupa artikel, video pembelajaran dan materi ajar dengan sumber sumber yang relevan dengan pembelajaran sejarah serta juga tersedia materi yang lebih menarik karena dapat diperkaya dengan grafis, ilustrasi, gambar, foto, video, dan elemen lainnya.

Sumber belajar yang peneliti gunakan adalah dengan memanfaatkan perpustakaan digital karena dapat membantu dalam meningkatkan ketersediaan dan aksesibilitas sumber sumber belajar sejarah, di dalam perpustakaan digital siswa dapat memilih dan mengakses berbagai jenis materi berupa Artikel ilmiah, termasuk teks dan video pembelajaran. Materi yang tersedia dapat membantu dalam menarik minat siswa yang memiliki keinginan belajar sejarah.

Menurut Julianti (2023) perpustakaan digital merujuk pada penerapan suatu teknologi guna mengakses dan memberikan tautan terhadap materi yang telah di temukan berbentuk digital atau telah didigitalkan, seperti cetakan, media audio visual, dan bentuk lainnya. perpustakaan digital memiliki tujuan utama dalam memberikan wadah kepada pengunjung dengan penekanan pada cara penggunaan dan distribusi informasi yang efisien dan tepat (Widayanti, 2015). Penelitian yang dilakukan oleh Subrata (2009) dalam artikelnya mengungkapkan perbedaan yang signifikan antara perpustakaan manual dan perpustakaan digital. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa perbedaan paling mencolok antara keduanya terletak pada koleksi perpustakaan. Koleksi perpustakaan digital tidak memerlukan tempat fisik untuk penyimpanannya, sementara perpustakaan manual memerlukan ruang fisik untuk koleksinya.

Perpustakaan digital mempunyai konsep yang sangat terkait dengan koneksi internet dan perangkat teknologi, sementara perpustakaan manual mengandalkan konsep penataan koleksi secara fisik dalam ruangan. Perpustakaan Digital sendiri bisa di gunakan dimanapun dan kapanpun, sedangkan perpustakaan manual memiliki batasan waktu akses dan tempat yang telah ditentukan untuk pengunjungnya. Berkaitan dengan akses internet di SMA N 13 Padang sudah menyediakan jaringan wifi di setiap kelasnya agar mempermudah siswa dalam melakukan pembelajaran berbasis digital dan memperbolehkan siswa membawa *smartphone* untuk menunjang pembelajaran di dalam kelas.

Perpustakaan Digital (PADI) memiliki keunikan utama pada struktur konten yang disusun secara kronologis dan kontekstual, khususnya untuk mata pelajaran sejarah. Tidak seperti perpustakaan digital yang hanya mengorganisasi materi secara tematik atau berdasarkan bab, PADI menyajikan materi pembelajaran sejarah sesuai dengan urutan peristiwa, sehingga membantu siswa memahami hubungan sebab-akibat dan perkembangan suatu peristiwa secara runtut. Penyusunan konten semacam ini sangat mendukung pembentukan keterampilan berpikir historis, seperti kronologi, interpretasi, dan analisis

peristiwa masa lalu.

Selain itu, PADI dirancang dengan mengacu langsung pada prinsip Kurikulum Merdeka, yang menekankan pembelajaran kemandirian belajar, serta penguatan karakter melalui Profil Pelajar Pancasila. PADI (Perpustakaan Digital) tidak hanya menjadi tempat penyimpanan materi, tetapi juga memfasilitasi aktivitas belajar mandiri melalui artikel pembelajaran, video pembelajaran serta materi ajar yang sesuai dengan capaian pembelajaran kurikulum merdeka. Dengan demikian, PADI bukan hanya sebagai sarana informasi, melainkan juga sebagai media pembelajaran yang adaptif, kontekstual, dan selaras dengan arah kebijakan pendidikan nasional saat ini.

Kajian tentang pengembangan perpustakaan digital dalam proses pembelajaran bukanlah hal yang asing lagi dalam dunia pendidikan., terdapat penelitian terdahulu yang relevan, di antaranya: penelitian oleh (Fatimah, 2024) ” *Pengembangan Perpustakaan Digital Sebagai Sumber Belajar* ”. Membahas pentingnya pengembangan perpustakaan digital sebagai sumber belajar dalam konteks pendidikan modern. Penelitian tersebut menggunakan metode studi pustaka dan berfokus pada penyajian konsep, manfaat, tantangan, serta strategi implementasi perpustakaan digital secara umum. Penulis menekankan bahwa perpustakaan digital dapat meningkatkan aksesibilitas, mendukung pembelajaran mandiri, dan memperkaya pengalaman belajar dengan penggunaan multimedia dan sistem pencarian informasi yang canggih. Namun, artikel ini tidak menyertakan data lapangan atau uji empiris sehingga masih bersifat teoritis dan belum menunjukkan efektivitas penerapan perpustakaan digital di lingkungan pendidikan yang spesifik. Sementara itu, penelitian yang peneliti lakukan berfokus dalam mengembangkan suatu produk digital berupa platform *PADI* (Perpustakaan Digital) yang secara khusus dirancang untuk menunjang pembelajaran sejarah di tingkat SMA. Tidak hanya menyajikan materi dalam bentuk artikel dan video, penelitian ini juga melibatkan validasi oleh ahli materi dan media serta uji praktikalitas dan efektivitas oleh guru dan siswa.

Penelitian ini berlandaskan pada teori konstruktivisme, istilah konstruktivisme di ambil dari bahasa Inggris *constructivism* berasal dari kata *to construct*. Kata tersebut berasal dari kata *construere*, yang memiliki arti menyusun struktur. Konstruktivisme menggambarkan tahapan membangun dan menyusun, baik dalam konteks fisik maupun konseptual, dan digunakan dalam berbagai bidang, termasuk pendidikan dan filsafat, untuk menggambarkan pendekatan yang menekankan pembangunan pengetahuan dan pemahaman melalui pengalaman dan refleksi (Saputro & Pakpahan, 2021). Teori konstruktivisme adalah konsep yang dikenal luas dalam dunia pendidikan. Sebelum mendalami teori ini, penting untuk memahami apa itu istilah konstruktivisme. Konstruktivisme sendiri memiliki sifat membangun (Azzahra et al., 2025).

PADI (Perpustakaan Digital) berlandaskan pada teori konstruktivisme, yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh siswa melalui pengalaman belajar yang bermakna. Prinsip ini di terapkan melalui fitur-fitur interaktif dalam PADI, seperti artikel Pembelajaran, video pembelajaran dan materi ajar. Misalnya, dalam artikel yang membahas terkait Peristiwa Kemerdekaan Indonesia, siswa tidak hanya menerima

informasi, tetapi juga diarahkan untuk menyusun pemahaman mereka sendiri dengan menelusuri latar belakang, dinamika konflik, hingga dampak sosial politiknya. Aktivitas ini mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses berpikir historis, sesuai dengan pengertian konstruktivisme. Dengan demikian, teori konstruktivisme tidak hanya menjadi dasar konsep, tetapi juga di terapkan dalam praktik pembelajaran sejarah melalui PADI (Perpustakaan Digital).

Pengembangan Perpustakaan Digital (PADI) tidak hanya berlandaskan pada teori konstruktivisme, tetapi juga mengacu pada teori pendidikan sejarah modern, khususnya konsep *historical thinking* yang dikembangkan oleh Sam Wineburg. Wineburg menekankan bahwa belajar sejarah bukanlah proses menghafal fakta, melainkan kegiatan berpikir kritis yang menuntut siswa untuk menilai keandalan sumber, memahami konteks historis, dan menyusun interpretasi berdasarkan bukti (Wineburg, 2001). Dengan kata lain, siswa diajak untuk "berpikir seperti sejarawan" melalui pendekatan yang menuntut keterampilan analisis dan refleksi mendalam terhadap informasi sejarah. Pandangan ini memberikan kerangka berpikir yang relevan dalam mendesain media pembelajaran sejarah berbasis digital, yang tidak hanya menyampaikan konten, tetapi juga mendorong keterlibatan intelektual siswa.

Dalam konteks PADI (Perpustakaan Digital), prinsip *historical thinking* dioperasionalkan melalui berbagai fitur dan aktivitas belajar. Misalnya, artikel pembelajaran dan video pembelajaran yang terdapat di dalam PADI (Perpustakaan Digital) dirancang secara kronologis untuk membantu siswa menelusuri runtutan peristiwa sejarah, sekaligus mengevaluasi keterkaitan antar peristiwa. PADI (Perpustakaan Digital) juga menyediakan sumber-sumber belajar yang beragam membantu mendorong siswa untuk menilai dan membandingkan informasi dari berbagai sudut. Dengan cara ini, PADI tidak hanya menyediakan akses terhadap materi ajar, tetapi juga menjadi sarana untuk mengembangkan kemampuan berpikir historis siswa, sebagaimana dijelaskan oleh Wineburg. Ini menjadikan PADI (Perpustakaan Digital) bukan sekadar platform belajar digital, tetapi sebagai alat yang sejalan dengan perkembangan teori pendidikan sejarah kontemporer.

PADI (Perpustakaan Digital) tidak hanya berfungsi sebagai sarana akses informasi, tetapi juga membentuk lingkungan belajar yang memungkinkan siswa mengembangkan pengetahuan secara mandiri melalui pengalaman langsung, kerja sama, dan refleksi. Selain itu, PADI menyediakan berbagai sumber daya yang beragam, seperti buku pelajaran, jurnal akademik, dan materi multimedia. PADI (Perpustakaan Digital) ini menjadikan siswa lebih mudah untuk mengeksplorasi topik secara mendalam, melakukan pembelajaran mandiri, dan membangun pengetahuan mereka sendiri berdasarkan data dan informasi yang mereka temukan. Berdasarkan hal ini penulis melakukan penelitian dengan judul "Inovasi PADI (Perpustakaan Digital) Sebagai Sumber Belajar Untuk Pembelajaran Sejarah Siswa SMA" Dengan demikian, sumber belajar yang tersedia dapat dimaksimalkan pemanfaatannya untuk mendukung pembelajaran sejarah di SMA N 13 Padang.

## **METODE**

Metode penelitian yang diterapkan merupakan jenis penelitian pengembangan atau Research and Development (R&D). Borgg dan Gall dalam (Sugiyono, 2019) menjelaskan penelitian pengembangan atau Research and Development (R&D) adalah suatu pendekatan yang bertujuan untuk merancang sekaligus menguji keefektifan suatu produk. Pendekatan ini melibatkan beberapa tahap yang sistematis dalam mengembangkan produk baru maupun menyempurnakan produk yang telah tersedia. Penelitian pengembangan memiliki fungsi sebagai penghubung antara penelitian dasar dan penelitian terapan, sehingga mampu memperkecil jarak atau kesenjangan yang ada di antara keduanya (Okpatrioka, 2023). Dalam penelitian ini, produk yang dikembangkan oleh peneliti adalah PADI (Perpustakaan Digital) yang difungsikan sebagai sumber belajar

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah wawancara dan angket (checklist). Wawancara dilakukan oleh peneliti guna memperoleh data awal terkait kebutuhan dalam proses pembelajaran sejarah di SMA Negeri 13 Padang, dengan melibatkan satu guru sejarah yaitu Hera Yanti, S.Pd dan 30 orang siswa kelas XI/F1 sebagai responden. Wawancara ini bertujuan untuk menggali lebih dalam informasi mengenai kondisi awal pembelajaran, kendala yang dihadapi guru dan siswa, serta harapan terhadap penggunaan sumber belajar yang lebih inovatif, seperti PADI (Perpustakaan Digital). Untuk mendukung keterarahan proses penggalan data, peneliti terlebih dahulu menyusun kisi-kisi instrumen wawancara yang terdiri atas beberapa aspek penting, yaitu: (1) ketersediaan dan variasi sumber belajar sejarah yang digunakan selama ini, (2) kendala dalam pemanfaatan media pembelajaran sejarah, (3) kebutuhan guru dan siswa terhadap sumber belajar berbasis digital, serta (4) harapan terhadap media pembelajaran digital yang ideal. Setiap aspek dilengkapi dengan indikator dan pertanyaan turunan yang disusun secara sistematis agar informasi yang diperoleh bersifat mendalam dan relevan dengan tujuan penelitian.

Sementara itu, angket digunakan sebagai alat untuk memvalidasi kelayakan PADI (Perpustakaan Digital) oleh ahli materi dan ahli media. Selain itu, angket juga dimanfaatkan untuk menguji tingkat kepraktisan dan efektivitas PADI sebagai media pembelajaran. Dengan demikian, angket menjadi salah satu metode penting dalam proses pengumpulan data penelitian ini. Menurut (Arikunto, 2016) Angket atau kuesioner adalah instrumen pengumpulan data yang berbentuk serangkaian pertanyaan yang harus diisi oleh responden sebagai objek pengukuran. Sugiyono (2017) menyatakan bahwa kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan cara menyajikan sejumlah pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab. Dalam penelitian ini, angket digunakan sebagai alat untuk menilai validasi dari ahli materi dan ahli media, serta untuk mengumpulkan tanggapan dari pengguna, yaitu siswa dan guru. Penggunaan angket memberikan bentuk pengumpulan data yang terstruktur dan sistematis, sehingga membantu peneliti memperoleh informasi yang komprehensif mengenai tingkat validitas serta respons terhadap media pembelajaran yang dikembangkan.

Sebelum digunakan secara menyeluruh, instrumen angket terlebih dahulu dilakukan uji validasi dengan tujuan untuk menilai sejauh mana keterkaitan butir-butir pertanyaan dengan kurikulum yang berlaku, memastikan kebenaran konsep yang digunakan, kejelasan

bahasa, serta kesesuaian desain dan isi produk. Validasi ini bertujuan agar instrumen angket benar-benar mencerminkan indikator yang ingin diukur dan mampu mengungkap tanggapan serta kebutuhan pengguna secara akurat. Validasi produk PADI (Perpustakaan Digital) dilakukan dengan melibatkan empat dosen dari jurusan Pendidikan Sejarah, Universitas Negeri Padang, yang terdiri atas dua dosen ahli materi dan dua dosen ahli media pembelajaran. Dosen ahli materi menilai kelayakan isi sejarah yang disajikan, seperti akurasi fakta, kesesuaian dengan kompetensi dasar, serta urutan kronologis peristiwa sejarah. Sementara itu, dosen ahli media mengevaluasi desain tampilan, pemilihan warna dan penggunaan media visual yang mendukung pemahaman materi oleh siswa.

Penelitian ini menerapkan teknik analisis data deskriptif kuantitatif dengan menggunakan skala Likert sebagai acuan. Melalui pendekatan ini, data yang diperoleh akan disajikan secara apa adanya untuk kemudian dianalisis dan disimpulkan secara umum (Sinambela, 2021). Skala Likert, sebagaimana dijelaskan oleh Syofian (2015), merupakan metode pengukuran yang umum digunakan dalam penelitian survei, khususnya dalam bentuk angket. Responden diminta untuk menunjukkan tingkat persetujuan mereka terhadap suatu pernyataan melalui pilihan jawaban yang disediakan. Penilaian terhadap kelayakan dilakukan berdasarkan rata-rata skor responden. Jika tingkat kelayakan dibagi menjadi empat kategori, yaitu sangat layak, layak, kurang layak, dan tidak layak, maka interpretasi kelayakan suatu media dapat didasarkan pada skor rata-rata yang diperoleh dari tanggapan responden.

## PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan bentuk inovasi terhadap sebuah produk berupa PADI (Perpustakaan Digital) yang dikembangkan sebagai sumber belajar, memuat materi pembelajaran untuk siswa kelas XI/F SMA. PADI dirancang dengan menyajikan materi pembelajaran yang dilengkapi artikel dan video yang telah divalidasi oleh ahli materi dan ahli media, serta diuji tingkat kepraktisan dan efektivitasnya oleh guru mata pelajaran sejarah dan 30 siswa kelas XI/F di SMA N 13 Padang. Penyajian data dalam bagian ini disusun berdasarkan model pengembangan ADDIE yang mencakup lima tahapan, yaitu analisis (*Analyze*), perancangan produk (*Design*), pengembangan produk (*Development*), implementasi (*Implementation*), dan evaluasi (*Evaluation*). Adapun hasil dan pembahasan dari penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

### Tahapan Analisis (*Analysis*)

Tahap analisis merupakan tahapan paling awal yang dilakukan oleh peneliti dalam menentukan tujuan dari inovasi PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar, pada tahapan ini dilakukan observasi dan wawancara langsung terhadap guru mata pelajaran sejarah yaitu Hera Yanti, S.Pd dan 30 siswa kelas XI/F1 SMA N 13 Padang. Tahap analisis yang peneliti lakukan mencakup beberapa hal di antaranya :

#### 1) Analisis kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan tahap awal yang dilakukan peneliti, pada tahapan ini peneliti melakukan analisis dan identifikasi masalah untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan pembelajaran sejarah di kelas XI/F SMA N 13 Padang. Pelaksanaan pada

tahapan ini dengan melakukan pengamatan secara langsung dengan wawancara dan melakukan observasi langsung di lapangan. Peneliti melakukan wawancara langsung kepada guru sejarah yaitu ibu Hera Yanti S. Pd dan siswa kelas XI/F1 untuk mengetahui permasalahan yang di hadapi oleh guru di dalam menggunakan sumber belajar selama proses pembelajaran. Hasil wawancara menunjukkan bahwa selama ini proses pembelajaran sejarah masih bergantung pada buku teks dan metode ceramah. Guru menyampaikan bahwa keterbatasan sumber belajar digital menyebabkan rendahnya minat siswa dalam mengikuti pembelajaran sejarah.

*“Saya merasa materi sejarah itu sebenarnya menarik, tapi siswa cepat bosan karena hanya disampaikan lewat buku atau penjelasan lisan. Kami belum punya sumber belajar digital yang sesuai, apalagi yang bisa diakses siswa di luar jam pelajaran.”*  
(Wawancara, Guru Sejarah, 10 Maret 2025)

Guru juga menambahkan bahwa belum ada media yang mampu menggabungkan teks, gambar, dan video dalam satu platform, sehingga pembelajaran terasa monoton.

*“Kalau ada media yang bisa menyajikan materi sejarah lewat teks dan video secara terstruktur, saya rasa itu akan sangat membantu. Apalagi kalau bisa diakses lewat HP siswa masing-masing.”*

Peneliti juga melakukan wawancara kepada beberapa siswa kelas XI/F1 untuk mengetahui pengalaman dan kebutuhan mereka dalam mempelajari sejarah. Hasil wawancara menunjukkan bahwa sebagian besar siswa merasa kesulitan memahami materi sejarah karena media pembelajaran yang digunakan guru cenderung membosankan dan kurang interaktif.

*“Kalau belajar sejarah biasanya kami cuma dengar penjelasan guru dan baca buku paket. Kadang sulit paham karena tulisannya banyak dan bahasanya susah.”*  
(Wawancara, Finola Relly, 10 Maret 2025)

Siswa juga menyatakan bahwa mereka lebih tertarik dan mudah memahami pelajaran apabila disertai gambar, video, atau media digital lainnya.

*“Saya lebih suka kalau ada video atau gambar-gambar, jadi lebih kebayang ceritanya. Misalnya waktu bahas Perang Diponegoro, kalau lihat videonya.”*  
(Wawancara, Ahmad Raska, 10 Maret 2025)

Selain itu, siswa berharap adanya media pembelajaran digital yang bisa diakses kapan saja melalui handphone, terutama menjelang ujian atau saat tugas.

*“Akan lebih bagus kalau ada aplikasi atau website yang isinya lengkap tentang sejarah, jadi kami bisa buka kapan saja buat belajar atau buat cari jawaban tugas.”*  
(Wawancara, Arif Rahman, 10 Maret 2025)

Dari hasil wawancara ini, dapat disimpulkan bahwa siswa membutuhkan sumber belajar yang fleksibel, visual, dan mudah diakses, sehingga mendukung efektivitas pembelajaran sejarah secara lebih menyenangkan dan bermakna.

## 2) Analisis kurikulum

Upaya untuk melakukan suatu inovasi PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar pada pembelajaran sejarah kelas XI/F di SMA N 13 Padang terdapat analisis kurikulum yang bertujuan untuk memberikan pemahaman yang mendalam terkait materi

yang digunakan. Tujuannya adalah untuk merancang sumber belajar yang tepat dan sesuai dengan kurikulum merdeka, berdasarkan analisis tersebut peneliti memfokuskan PADI (Perpustakaan Digital) pada capaian pembelajaran yang relevan dengan kurikulum merdeka. Berikut adalah capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran sejarah yang sesuai dengan kurikulum merdeka:

Tabel 1. Analisis Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran

No	Indikator	Keterangan
1.	Capaian Pembelajaran	<p>Pada Fase F, peserta didik jenjang Kelas XI dan XII diarahkan untuk mengembangkan pemahaman terhadap konsep-konsep dasar sejarah guna mengkaji berbagai peristiwa dalam konteks lokal, nasional, maupun global. Melalui aktivitas seperti literasi sejarah, diskusi, kunjungan ke situs bersejarah, serta proyek penelitian kolaboratif, siswa didorong untuk menganalisis dan mengevaluasi peristiwa sejarah di Indonesia dengan mengaitkannya pada kejadian serupa di dunia pada masa yang bersamaan, seperti masa Kolonialisme dan Perlawanan Bangsa Indonesia, Pergerakan Nasional, Pendudukan Jepang, hingga Proklamasi Kemerdekaan. Siswa Kelas XI juga diharapkan mampu memanfaatkan sumber sejarah primer maupun sekunder untuk melakukan kajian secara diakronis maupun sinkronis, serta menyajikan hasilnya dalam bentuk lisan, tulisan, atau media lainnya. Lebih dari itu, mereka dituntut untuk menerapkan keterampilan berpikir historis dalam menjelaskan, menganalisis, dan mengevaluasi peristiwa sejarah, serta menghayati nilai-nilai yang terkandung di dalamnya.</p>
2.	Tujuan Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolonialisme dan Perlawanan Bangsa Indonesia                         <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Peserta didik mampu memahami konsep kolonialisme dan imperialisme serta dampaknya terhadap kehidupan masyarakat Indonesia.</li> <li>2) Peserta didik mampu mengidentifikasi bentuk-bentuk perlawanan rakyat Indonesia terhadap penjajah di berbagai daerah.</li> <li>3) Peserta didik mampu menganalisis faktor penyebab keberhasilan atau kegagalan perlawanan terhadap penjajah.</li> <li>4) Peserta didik mampu membandingkan perlawanan rakyat Indonesia dengan perlawanan di negara lain yang juga mengalami kolonialisme pada masa yang sama.</li> </ol> </li> <li>2. Pergerakan Kebangsaan Indonesia                         <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Peserta didik mampu menjelaskan latar belakang munculnya kebangkitan nasionalisme asia.</li> <li>2) Peserta didik mampu mengidentifikasi organisasi-organisasi pergerakan nasional beserta tokoh-tokohnya.</li> <li>3) Peserta didik mampu menganalisis perubahan strategi perjuangan bangsa Indonesia dari bersifat kedaerahan menuju nasional.</li> <li>4) Peserta didik mampu mengevaluasi peran Sumpah Pemuda dan pers di dalam memperkuat semangat persatuan nasional.</li> </ol> </li> <li>3. Pendudukan Jepang di Indonesia                         <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Peserta didik mampu menjelaskan latar belakang dan tujuan pendudukan Jepang di Indonesia.</li> <li>2) Peserta didik mampu mengidentifikasi kebijakan politik, ekonomi, sosial, dan budaya Jepang di Indonesia.</li> </ol> </li> </ol>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>3) Peserta didik mampu menganalisis dampak positif dan negatif pendudukan Jepang terhadap masyarakat Indonesia.</li> <li>4) Peserta didik mampu mengevaluasi bagaimana pendudukan Jepang turut mendorong munculnya peluang kemerdekaan Indonesia</li> </ol> <p>4. Proklamasi Kemerdekaan Indonesia</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Peserta didik mampu menjelaskan latar belakang dan proses terjadinya Proklamasi Kemerdekaan Indonesia.</li> <li>2) Peserta didik mampu mengidentifikasi tokoh-tokoh yang berperan penting dalam peristiwa Proklamasi.</li> <li>3) Peserta didik mampu menganalisis makna dan dampak Proklamasi bagi bangsa Indonesia.</li> <li>4) Peserta didik mampu mengomunikasikan nilai-nilai nasionalisme, patriotisme, dan persatuan yang terkandung dalam peristiwa Proklamasi.</li> </ol>
3.	Materi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolonisasi dan Perlawanan Bangsa Indonesia</li> <li>2. Pergerakan Kebangsaan Indonesia</li> <li>3. Pendudukan Jepang di Indonesia</li> <li>4. Proklamasi Kemerdekaan Indonesia</li> </ol>

### 3) Analisis Siswa

Tahapan analisis siswa di lakukan dengan tujuan untuk me mengetahui bagaimana cara belajar siswa dan tingkat pemahaman siswa dengan menggunakan sumber belajar yang di gunakan di sekolah. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi langsung yang di lakukan peneliti kepada siswa mereka merasa bahwasanya pembelajaran sejarah terlalu membosankan karena penggunaan sumber belajar yang kurang variasi dan kurang dalam menggunakan teknologi yang tersedia, hanya sebatas penggunaan buku paket , sehingga guru dan siswa sering kali harus mencari tambahan dari berbagai sumber belajar dan siswa tidak memiliki pegangan materi sejarah individu serta tidak ada tautan untuk sumber-sumber belajar tambahan yang di berikan oleh guru di dalam kelas.

### 4) Analisis sumber daya yang tersedia

Pada tahapan analisis sumber daya yang tersedia peneliti melakukan wawancara dengan guru sejarah di SMA N 13 Padang yang di lakukan dengan tujuan untuk memperoleh data dan informasi mengenai sejauh mana kesiapan guru dan kompetensi guru di dalam melaksanakan proses belajar mengajar di dalam kelas. Analisis sumber daya juga bertujuan untuk memahami sejauh mana guru telah melakukan suatu inovasi pada sumber belajar yang digunakan. Pada saat melakukan wawancara langsung dengan guru mengenai sumber belajar yang di gunakan di dapatkan bahwa sumber belajar yang digunakan oleh guru masih sangat terbatas hanya menggunakan buku paket dan harus mencari sumber belajar tambahan sebelum melakukan pembelajaran sehingga guru dan siswa tidak memiliki pegangan buku bacaan untuk materi sejarah kelas XI/F.

#### 5) Analisis sarana dan prasarana sekolah

Analisis sarana dan prasarana dilakukan dengan tujuan untuk memastikan sumber belajar yang peneliti gunakan dalam proses inovasi PADI (Perpustakaan Digital) didukung oleh fasilitas sekolah yang memadai. Analisis sarana dan prasarana juga bertujuan agar pada saat melakukan pembelajaran tidak ada kendala terkait fasilitas. Berdasarkan observasi peneliti di SMA N 13 Padang terdapat proyektor dan jaringan wifi yang dapat dimanfaatkan dalam menunjang penggunaan PADI (Perpustakaan Digital) pada kelas XI/F.

#### 6) Analisis peraturan dan penggunaan smartphone di sekolah

SMA N 13 Padang memiliki kebijakan yang memperbolehkan siswa dalam membawa smartphone ke sekolah. Smartphone yang di bawa oleh siswa ke sekolah hanya boleh digunakan pada saat proses pembelajaran berlangsung.

#### 7) Analisis Proses Inovasi PADI (Perpustakaan Digital)

Proses inovasi PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar sejarah dimulai dari identifikasi masalah yang terjadi dalam pembelajaran sejarah di kelas XI/F1 SMA Negeri 13 Padang. Melalui wawancara dengan guru sejarah dan observasi langsung di kelas, ditemukan bahwa proses pembelajaran masih bersifat konvensional dan minim penggunaan media pembelajaran berbasis digital. Sumber belajar yang digunakan umumnya hanya buku paket, sehingga kurang menarik bagi siswa dan tidak mampu menstimulasi pemahaman sejarah secara mendalam, khususnya dalam hal kronologi peristiwa dan relevansi dengan konteks kekinian.

Menanggapi permasalahan tersebut, peneliti merancang inovasi berupa PADI (Perpustakaan Digital) yang berisi artikel pembelajaran sejarah, video pembelajaran, dan kuis interaktif. Media ini dikembangkan untuk menyajikan materi sejarah secara lebih interaktif, kontekstual, dan menarik. Proses inovasi dilakukan melalui tahapan sistematis analisis kebutuhan, perancangan media, validasi oleh ahli materi dan media, revisi produk, hingga uji coba terbatas. Validasi dilakukan oleh empat dosen dari Jurusan Pendidikan Sejarah, Universitas Negeri Padang, yang memberikan masukan terkait isi, tampilan, dan kelayakan produk. Inovasi ini menjadi respons atas kebutuhan guru dan siswa terhadap sumber belajar yang lebih relevan dengan era digital, sekaligus upaya meningkatkan kualitas pembelajaran sejarah di SMA N 13 Padang.

#### **Tahapan Perancangan (*Design*)**

Pada tahapan design ini bertujuan untuk merancang suatu produk yang akan peneliti kembangkan, terdapat beberapa tahapan design yang peneliti lakukan untuk melakukan inovasi PADI (Perpustakaan Digital) yang bersikan materi pembelajaran sejarah selama kelas XI, berikut adalah tahapan design inovasi Perpustakaan Digital (PADI):

##### 1) Pembuatan Situs Web Perpustakaan Digital

Situs Web PADI (Perpustakaan Digital) yang peneliti rancang menggunakan platform Wix, Wix merupakan suatu platform website yang digunakan untuk membuat dan mengelola situs web, peneliti memilih platform Wix dalam membuat situs web karena penggunaannya sangat mudah dengan menyediakan design website yang menarik dan menyediakan tools yang lengkap dalam mempermudah penggunaannya untuk merancang dan mengelola Website

## 2) Pengumpulan Artikel dan Video Pembelajaran

PADI (Perpustakaan Digital) merupakan sumber belajar yang dapat digunakan oleh siswa dapat di akses melalui smartphone ataupun menggunakan laptop yang mana di dalamnya berisikan materi pembelajaran sejarah, Materi tersebut berupa artikel Pembelajaran dan Video Pembelajaran serta juga terdapat buku Paket Pembelajaran sejarah Kelas XI. Karena banyaknya materi pembelajaran yang di sediakan di dalam Perpustakaan Digital (PADI) peneliti melakukan pengumpulan Artikel dan Video Pembelajaran, berikut merupakan Artikel dan Video Pembelajaran yang peneliti gunakan di dalam PADI (Perpustakaan Digital):

Tabel 2. Artikel pada PADI (Perpustakaan Digital)

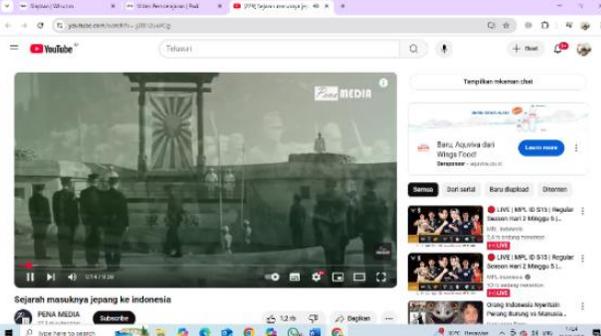
Artikel		
No	Materi	Artikel
1.	Kolonialisme dan Imperialisme	Kolonialisme dan Dikotomi Pendidikan di Indonesia
		Hegemoni Kolonialisme Terhadap Kekuasaan di Nusantara: Strategi Politik Daendels Meruntuhkan Kesultanan Banten Tahun 1808-1811
		Situasi Dan Kondisi Perlawanan Terhadap Penjajahan Belanda Di Indonesia
		Strategi perang semesta dalam perang aceh (1873-1912)
		Analisis Historis Perjuangan Tuanku Imam Bonjol Dalam Perang Padri Di Sumatera Barat
		Pola Perlawanan Kaum Adat Dan Ulama Di Kerinci Dalam Menghadapi Kolonialisme Belanda
		Prince Diponegoro in the Javanese War from 1825-1830
		Penjajahan VOC dan Pemberontakan Maluku dan Makasar
		Masa Pemerintahan VOC di Nusantara: Awal Kedatangan Hingga Penyebab Bubarnya VOC
2.	Pergerakan Kebangsaan Indonesia	Paham Nasionalisme Dan Pergerakan Kebangsaan Di Indonesia Dari Tahun 1900-1942
		Nasionalisme dan Gagasan Kebangsaan Indonesia Awal: Pemikiran Soewardi Suryaningrat, Tjiptomangoenkusumo dan Douwes Dekker 1912-1914
		Nasionalisme vs Globalisasi 'Hilangnya' Semangat Kebangsaan dalam Peradaban Modern
		Politik Etis Sebagai Pemantik Awal Pembentukan Organisasi Pergerakan Nasional : Study Kasus Budi Utomo
		Kepemimpinan Karismatik H.O.S. Tjokroaminoto Di Sarekat Islam
		Muhammadiyah dalam Perspektif Sejarah, Organisasi, dan Sistem Nilai
		Fikih Organisasi (Reaktualisasi Sejarah Nahdlatul Ulama (NU) di Indonesia)
		Sejarah Berdirinya Indische Partij (Partai Hindia) Pada Tahun 1912
		Kongres Pemuda dan Pengaruhnya Terhadap Perjuangan Kemerdekaan Indonesia

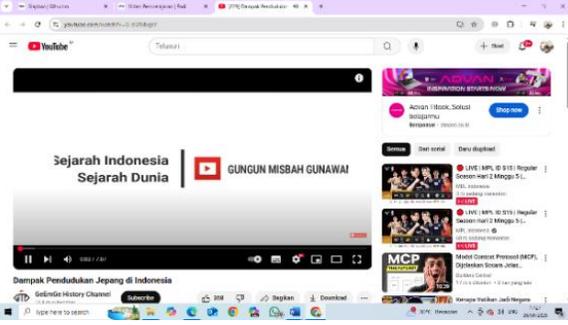
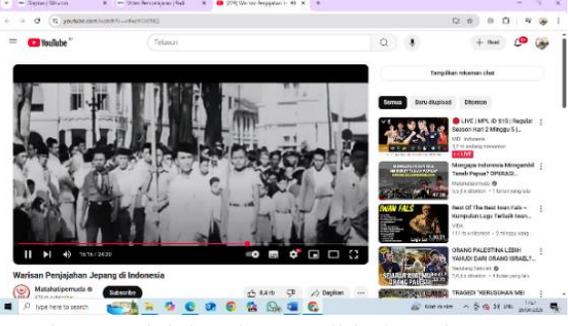
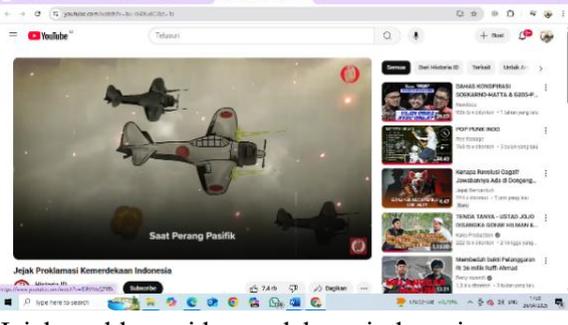
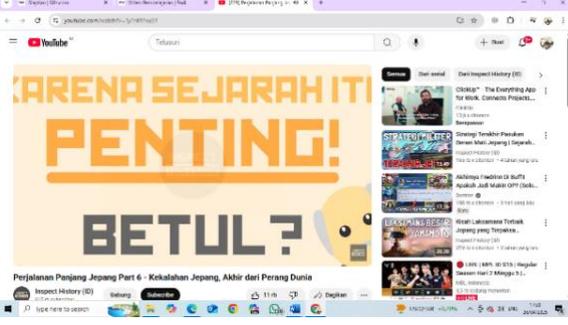
		Peran Pemuda Dalam Pergerakan Indonesia Di Tahun 1928-1940
3.	Masuknya Jepang ke Indonesia	Perang Jepang Rusia 1904-1905: Konflik Perebutan Hegemoni di Wilayah Asia Timur
		Kehidupan Sosial Budaya Masyarakat Muna Pada Masa Pendudukan Jepang: 1942-1945
		Literature Review: Perkembangan Sosial Masyarakat Indonesia Pada Masa Penjajahan Jepang
		Perlawanan Rakyat Indonesia terhadap Kekuasaan Jepang
4.	Proklamasi Kemerdekaan Indonesia	Pancasila sebagai pemersatu bangsa negara Indonesia
		Peristiwa Rengasdengklok menjadi Pembuka Kemerdekaan Indonesia
		Proklamasi 17 Agustus 1945: Revolusi Politik Bangsa Indonesia
		Soekarno Dan Perjuangannya Untuk Mencapai Kemerdekaan Indonesia Tahun 1927-1945
		Keterlibatan Sukarni dalam Peristiwa Menjelang Proklamasi Kemerdekaan Tahun 1945
Proklamasi 17 Agustus 1945: Revolusi Politik Bangsa Indonesia		

Tabel 3. Video Pembelajaran pada PADI (Perpustakaan Digital)

Video Pembelajaran		
No	Materi	Video Pembelajaran
1.	Kolonialisme dan Imperialisme	 <p>Sejarah Wajib Kelas 11                      Sumber : <a href="https://youtu.be/o7x2vcUNh2c">https://youtu.be/o7x2vcUNh2c</a></p>
		 <p>Video Animasi Perlawanan Daerah Terhadap Kolonialisme Part 1                      Sumber : <a href="https://youtu.be/BZshg2jTcNs">https://youtu.be/BZshg2jTcNs</a></p>

		 <p>Kenapa Negara Indonesia di jajah Eropa, Kenapa bukan sebaliknya ? Sumber : <a href="https://youtu.be/_obxPDyfGIk">https://youtu.be/_obxPDyfGIk</a></p>
		 <p>Sejarah VOC : Perusahaan Terbesar sepanjang sejarah manusia Sumber : <a href="https://youtu.be/124ivGoFuQg">https://youtu.be/124ivGoFuQg</a></p>
2.	Pergerakan Kebangsaan Indonesia	 <p>Nasionalisme asia afrika : Materi sejarah kelas 11 SMA Sumber : <a href="https://youtu.be/gRC_dPSiL0g">https://youtu.be/gRC_dPSiL0g</a></p>
		 <p>Pergerakan Nasional Sumber : <a href="https://youtu.be/G-rWqjX5EY">https://youtu.be/G-rWqjX5EY</a></p>

		 <p>Mengapa Kolonialisme Barat Berakhir? Sumber : <a href="https://youtu.be/HFD9zSWIbJI">https://youtu.be/HFD9zSWIbJI</a></p>
		 <p>When Indonesians Fought Dutch Colonization - And Won Sumber : <a href="https://youtu.be/ohwMtPJ-ExI">https://youtu.be/ohwMtPJ-ExI</a></p>
3.	Masuknya Jepang ke Indonesia	 <p>Sejarah masuknya jepang ke indonesia Sumber : <a href="https://youtu.be/-j28H2uuFCg">https://youtu.be/-j28H2uuFCg</a></p>
		 <p>Melawan lupa- zaman penjajahan jepang Sumber : <a href="https://youtu.be/GKBJBWq5cAs">https://youtu.be/GKBJBWq5cAs</a></p>

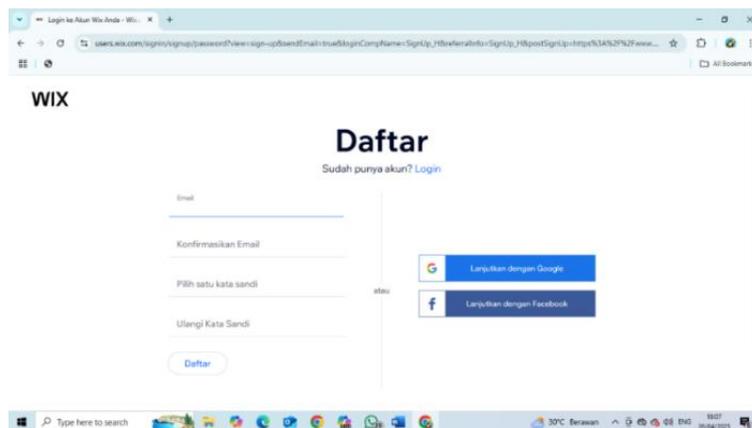
		 <p>Dampak pendudukan jepang di indonesia Sumber : <a href="https://youtu.be/G-zl2RdwjY">https://youtu.be/G-zl2RdwjY</a></p>
		 <p>Warisan penjajahan jepang di indonesia Sumber : <a href="https://youtu.be/vrFucFCv0NQ">https://youtu.be/vrFucFCv0NQ</a></p>
4.	Proklamasi Kemerdekaan Indonesia	 <p>Jejak proklamasi kemerdekaan indonesia Sumber : <a href="https://youtu.be/TyTnKf7vuSY">https://youtu.be/TyTnKf7vuSY</a></p>
		 <p>Perjalanan panjang jepang Sumber : <a href="https://youtu.be/bu-di49udCI">https://youtu.be/bu-di49udCI</a></p>

		 <p>Kilas balik kemerdekaan RI : Detik detik proklamasi 1945 hingga pelantikan presiden Sumber : <a href="https://youtu.be/qep1AS0UYZc">https://youtu.be/qep1AS0UYZc</a></p>
		 <p>Video animasi – Perumusan naskah proklamasi kemerdekaan indonesia Sumber: <a href="https://youtu.be/iWyAFokM_Mw">https://youtu.be/iWyAFokM_Mw</a></p>

### 3) Pembuatan Website PADI (Perpustakaan Digital)

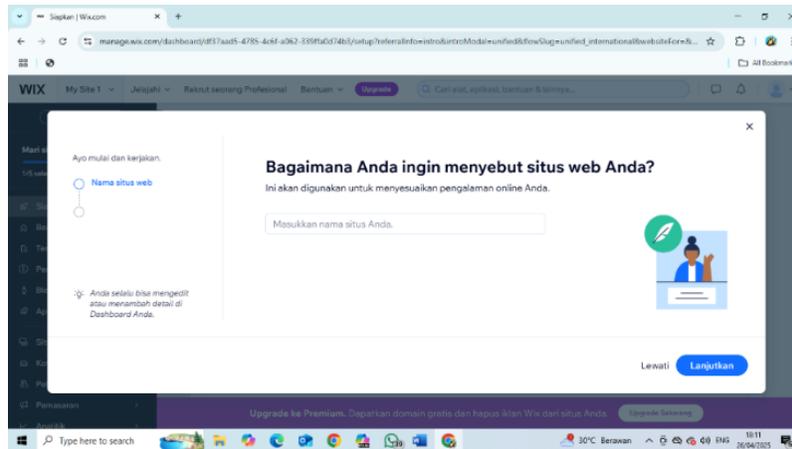
Langkah pertama yang harus di lakukan peneliti ketika pembuatan Perpustakaan Digital harus mendaftar ke akun Wix dan menautkannya dengan Email.

Gambar 1 Mendaftar Akun Wix



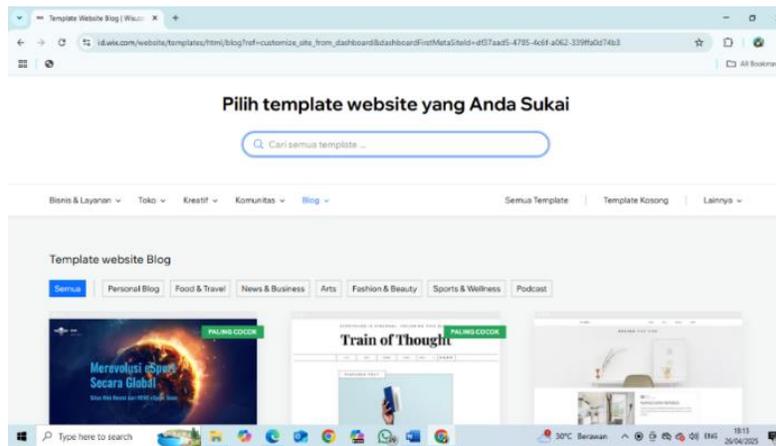
Setelah memiliki akun Wix kemudian membuat nama sistus untuk perpustakaan digital agar dapat di akses dan dapat di lihat oleh pengunjung website PADI (Perpustakaan Digital).

Gambar 2. Pembuatan nama situs PADI (Perpustakaan Digital)



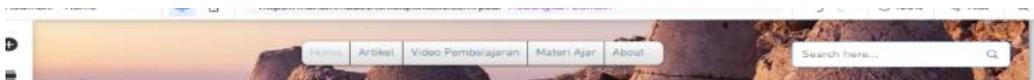
Langkah Selanjutnya Peneliti memilih template yang sesuai dengan konsep Perpustakaan Digital.

Gambar 3. Memilih template



Setelah memilih template, kemudian peneliti mendesain tamplate yang tersedia dan di sesuaikan dengan konsep perpustakaan digital yang di dalamnya terdapat tampilan *header* yang di gunakan untuk mengakses jendela tampilan yang di inginkan seperti *tools* Home, Artikel, Video Pembelajaran, materi ajar yang di dalamnya berisikan buku paket kelas XI dan uraian materi serta juga terdapat *tools* about yang berisikan biodata peneliti.

Gambar 4. Membuat header



Langkah selanjutnya peneliti menambahkan beberapa desain pada website PADI (Perpustakaan Digital) agar menjadi lebih menarik seperti menambahkan logo yang di butuhkan pada website PADI (Perpustakaan Digital)

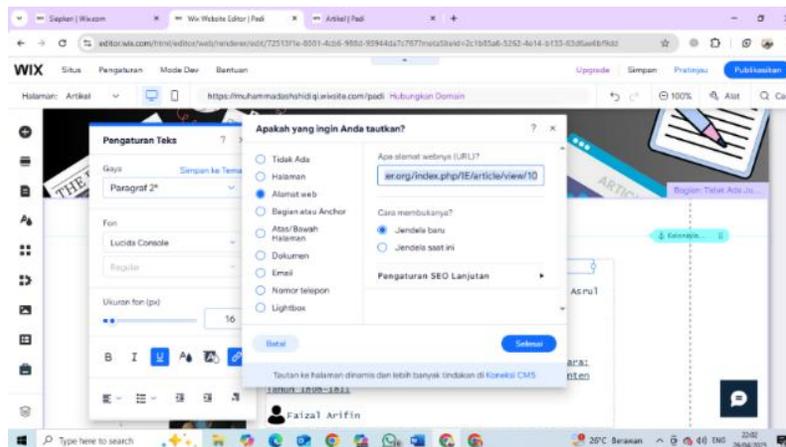
Gambar 5. Logo PADI (Perpustakaan Digital)



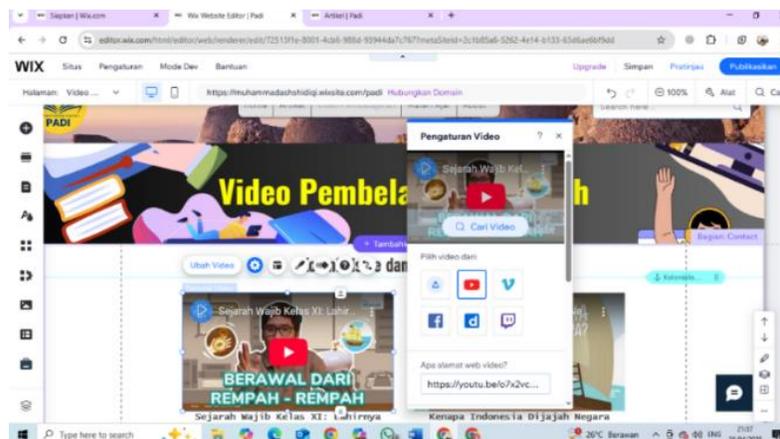
#### 4) Penggabungan materi dengan konten

Setelah melakukan pembuatan website PADI (Perpustakaan Digital) dan mendesain website perpustakaan digital menjadi lebih menarik kemudian tahapan selanjutnya menggabungkan materi pembelajaran dalam bentuk artikel dan video pembelajaran ke dalam website perpustakaan digital,

Gambar 6. Penggabungan Artikel ke dalam PADI



Gambar 7. Penggabungan Video Pembelajaran kedalam PADI



### 5) Pengaturan Publikasi PADI (Perpustakaan Digital)

Langkah terakhir dalam perancangan PADI (Perpustakaan Digital) adalah melakukan publikasi Website PADI (Perpustakaan Digital), publikasi ini bertujuan agar PADI (Perpustakaan Digital) yang telah peneliti rancang dapat di akses oleh siswa, guru ataupun pengunjung lainnya. publikasi PADI (Perpustakaan Digital) dilakukan menggunakan platform Wix dengan mengklik *tools* Publikasikan dan kemudian menyalin link yang telah di buat oleh platform Wix. Agar tampilan link publikasi media menjadi lebih menarik peneliti menjadikan link tersebut menjadi kode QR dan mendesainnya semenarik mungkin.

Gambar 1. Link dan QR CODE PADI



### Tahapan Pengembangan (*Development*)

Pengembangan (*Development*) bertujuan untuk menghasilkan produk PADI (Perpustakaan Digital) yang layak digunakan sebagai sumber belajar pada pembelajaran sejarah. Pada tahapan Pengembangan (*Development*) di lakukan proses validasi materi dan validasi media, uji validasi di lakukan oleh dosen untuk menilai produk PADI (Perpustakaan Digital) apakah sudah layak di gunakan oleh siswa di sekolah.

#### 1) Validasi Materi

Hasil dari uji validasi materi pada PADI (Perpustakaan Digital) adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Validasi Ahli Materi

No	Indikator	Hasil V1	Hasil V2
<b>A. Relevansi dengan Kurikulum Merdeka</b>			
1.	Materi yang disajikan memiliki relevansi dengan kurikulum merdeka	4	4
2.	Materi yang disusun sesuai dengan capaian pembelajaran sejarah	4	4
3.	Materi yang disusun sesuai dengan tujuan pembelajaran sejarah	4	4
4.	Materi yang disajikan dalam PADI (Perpustakaan Digital) memiliki rujukan yang jelas dan relevan	3	4
5.	Materi kelas XI/F selama 1 Semester di disusun secara Teratur	3	4

6.	Materi kelas XI/F selama 1 Semester di disusun secara berkesinambungan	4	4
<b>B. Penyajian Materi</b>			
7.	Materi yang di sajikan membantu siswa dalam memperoleh pengetahuan	4	4
8.	Materi di sajikan di dalam PADI (Perpustakaan Digital) berbentuk digital	4	4
9.	Penyajian materi yang mudah di pahami oleh siswa	4	3
<b>Jumlah</b>		<b>34</b>	<b>35</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>3,8</b>	<b>3,9</b>
<b>Jumlah rata rata</b>		<b>3,85</b>	

Berdasarkan hasil dari validasi ahli materi yang telah di lakukan, di dapatkan bahwa materi yang ada di dalam PADI (Perpustakaan Digital) mendapatkan nilai rata rata 3,85 dengan kategori sangat layak. Maka dapat di interpretasikan bahwa materi yang terdapat pada PADI (Perpustakaan Digital) dapat digunakan dalam proses pembelajaran sejarah kelas XI/F1 SMA N 13 Padang.

## 2) Validasi Media

Hasil dari uji penialian dan validasi media PADI (Perpustakaan Digital) tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Validasi Ahli Media

No	Indikator	Hasil V1	Hasil V2
<b>A. Relevansi dengan Kurikulum Merdeka</b>			
1.	PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar sejarah memiliki kesesuaian dengan kurikulum merdeka	4	3
2.	PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar sejarah sesuai dengan capaian pembelajaran	4	4
3.	PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar sejarah sesuai dengan tujuan pembelajaran	3	4
<b>B. Aspek Desain</b>			
4.	PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar sejarah memiliki layout dan tata letak yang jelas dan mudah di pahami	3	4
5.	PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar sejarah memiliki tampilan yang jelas dan teratur	4	4
6.	PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar sejarah memiliki perpaduan warna yang menarik	3	4
7.	PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar sejarah menggunakan ukuran huruf yang mudah terbaca	4	4
8.	PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar sejarah terdapat katalog untuk mempermudah siswa menemukan materi yang di pelajari.	3	4
<b>C. Kejelasan Informasi</b>			
9.	PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar memiliki kesesuaian judul dengan isi	3	4

10.	PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar menyajikan informasi yang lengkap dan mudah di pahami	4	4
11.	Artikel yang terdapat di dalam PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar sesuai dengan materi yang di bahas	3	4
12.	Video Pembelajaran yang terdapat pada PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar sesuai dengan materi yang di bahas	4	4
<b>Jumlah</b>		<b>42</b>	<b>47</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>3,5</b>	<b>3,9</b>
<b>Jumlah Rata-Rata</b>		<b>3,7</b>	

Berdasarkan hasil analisis data di atas dapat di lihat bahwa nilai rata rata PADI (Perpustakaan Digital) interaktif adalah 3,7 jika merujuk pada kriteria kelayakan yang terdapat pada bab III maka nilai 3,7 Berada pada tingkat kelayakan sangat layak digunakan.

### Tahapan Implementasi (*Implementation*)

Setelah melakukan uji kelayakan oleh ahli materi dan ahli media pembelajaran, PADI (Perpustakaan Digital) yang peneliti kembangkan di nyatakan sangat layak digunakan sebagai sumber belajar pada pembelajaran sejarah. Tahapan selanjutnya adalah dengan melakukan uji praktikalitas dan Efektivitas kepada siswa dan guru terhadap sumber belajar PADI (Perpustakaan Digital) dengan tujuan untuk mengetahui seberapa praktis dan efektif penggunaan PADI (Perpustakaan Digital) pada saat proses pembelajaran sejarah berlangsung. Berikut hasil penilaian kepraktisan sumber belajar PADI (Perpustakaan Digital) pada pembelajaran sejarah:

#### 1) Hasil Uji Praktikalitas PADI (Perpustakaan Digital) oleh Guru

Tabel 6. Hasil Uji Praktikalitas oleh Guru

No	Aspek Penilaian	Skor
1.	PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar sejarah memiliki kesesuaian dengan kurikulum merdeka	4
2.	PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar sejarah sesuai dengan capaian pembelajaran	4
3.	PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar sejarah sesuai dengan tujuan pembelajaran	4
4.	PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar sejarah memiliki layout dan tata letak yang jelas dan mudah di pahami	3
5.	PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar sejarah memiliki tampilan yang jelas dan teratur	4
6.	PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar sejarah memiliki perpaduan warna yang menarik	4
7.	PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar sejarah menggunakan ukuran huruf yang mudah terbaca	4

8.	PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar sejarah terdapat katalog untuk mempermudah siswa menemukan materi yang di pelajari.	3
9.	PADI (Perpustakaan Digital) dapat membantu siswa dalam memahami materi selama kelas XI/F	4
10.	Artikel dan video yang terdapat di dalam PADI (Perpustakaan Digital) memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran	4
11.	PADI (Perpustakaan Digital) dapat membantu siswa dalam memahami materi dan informasi melalui bentuk media interaktif	4
12.	Proses belajar menjadi lebih menarik dan memudahkan siswa dalam mengakses sumber belajar pada pembelajaran sejarah pada kelas XI/F	4
13.	PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar dapat di gunakan kapan pun dan dimana pun menggunakan jaringan internet	4
14.	PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar dapat di gunakan untuk belajar secara mandiri	4
15.	PADI (Perpustakaan Digital) dapat di gunakan dengan berbagai perangkat seperti Laptop, Komputer dan Handphone	4
16.	Video Pembelajaran yang terdapat pada PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar sesuai dengan materi yang di bahas	4
<b>Jumlah</b>		<b>62</b>
<b>Rata Rata</b>		<b>3,87</b>

Berdasarkan Jumlah data di atas dapat di lihat bahwa kepraktisan sumber belajar PADI (Perpustakaan Digital) adalah 62 Jika dihitung dengan rumus maka di dapatkan rata rata 3,88, dari hasil tersebut dapat di nyatakan bahwa sumber belajar PADI (Perpustakaan Digital) sangat layak digunakan pada kelas XI SMA N 13 Padang.

## 2) Hasil Uji Praktikalitas PADI (Perpustakaan Digital) oleh Siswa

Tabel 7. Hasil Uji Praktikalitas oleh Siswa

No	Aspek Penilaian	Skor
1.	PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar sejarah memiliki layout dan tata letak yang jelas dan mudah di pahami	<b>3,87</b>
2.	PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar sejarah terdapat katalog dalam mempermudah saya menemukan materi yang di pelajari.	<b>3,80</b>
3.	PADI (Perpustakaan Digital) dapat membantu dalam memahami materi selama kelas XI/F	<b>3,73</b>
4.	Artikel dan video yang terdapat di dalam PADI (Perpustakaan Digital) memudahkan dalam memahami materi pembelajaran	<b>3,80</b>
5.	Membantu siswa dalam memahami materi dan informasi melalui bentuk media interaktif	<b>3,67</b>
6.	PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar dapat saya gunakan kapan pun dan dimana pun menggunakan jaringan internet	<b>3,73</b>
7.	PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar dapat di gunakan untuk belajar secara mandiri	<b>3,73</b>

8.	PADI (Perpustakaan Digital) dapat di gunakan dengan berbagai perangkat seperti Laptop, Komputer dan Handphone	3,67
9.	PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar memiliki kepraktis dan sesuai dengan kebutuhan	3,38
<b>Jumlah</b>		<b>33,83</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>3,76</b>

Berdasarkan data yang diperoleh, rata-rata skor menunjukkan angka 3,76. Jika merujuk pada kriteria kelayakan, nilai tersebut termasuk dalam kategori **sangat layak**. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media PADI (Perpustakaan Digital) **sangat layak** untuk digunakan dalam proses pembelajaran sejarah di kelas XI/F1 SMA Negeri 13 Padang.

### **Tahapan Evaluasi (*Evaluation*)**

Tahap Evaluasi adalah tahapan terakhir dari penelitian ini, pada tahapan ini peneliti melakukan evaluasi sederhana dengan melakukan wawancara kepada guru dan memberikan *google form* kepada siswa serta membandingkan hasil tugas siswa sebelum dan setelah menggunakan sumber belajar PADI (Perpustakaan Digital) dengan tujuan untuk mengetahui seberapa efektif penggunaan PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar pada pembelajaran sejarah.

#### a. Hasil Uji Efektivitas oleh Guru Sejarah

Proses pengujian Efektivitas sumber belajar PADI (Perpustakaan Digital) oleh guru sejarah di dasarkan pada dua pertanyaan , adapun hasil wawancara dengan guru sejarah sebagai berikut :

*Bagaimana ibu melihat efektivitas PADI dalam pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman siswa terkait materi sejarah?*

“Menurut saya, sumber belajar PADI (Perpustakaan Digital) cukup efektif, karena siswa dapat mengakses materi berupa video dan artikel yang sudah tersusun secara kronologis. Hal ini membantu mereka memahami urutan peristiwa sejarah dengan lebih jelas. Sebelumnya, mereka sering bingung membedakan mana peristiwa yang terjadi lebih dahulu. Sekarang mereka bisa belajar mandiri dan mengulang materi melalui platform digital yang mudah diakses.”

*Apakah terdapat perubahan dalam keaktifan dan partisipasi siswa selama pembelajaran sejarah setelah menggunakan PADI?*

“Perubahan yang saya lihat cukup signifikan. Siswa lebih aktif dalam bertanya dan berdiskusi karena materi yang mereka baca dan tonton dari PADI memicu rasa ingin tahu. Mereka juga lebih percaya diri ketika diminta mempresentasikan hasil analisis sejarah. Hal ini tidak terlalu terlihat ketika saya hanya menggunakan buku paket atau ceramah.”

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru sejarah, dapat disimpulkan bahwa media PADI memberikan kontribusi yang signifikan terhadap efektivitas pembelajaran sejarah di kelas XI/F SMA Negeri 13 Padang. Guru menyatakan bahwa PADI membantu siswa memahami materi secara kronologis berkat penyajian konten yang terstruktur dalam bentuk

video dan artikel. Selain itu, penggunaan PADI juga berdampak positif terhadap keaktifan dan partisipasi siswa di kelas. Materi yang disajikan dalam format digital menarik minat belajar siswa, mendorong mereka untuk lebih aktif bertanya, berdiskusi, serta mampu mempresentasikan hasil pemahaman mereka dengan lebih percaya diri. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa PADI efektif tidak hanya sebagai sumber belajar yang informatif, tetapi juga sebagai media yang mampu meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa dalam pembelajaran sejarah.

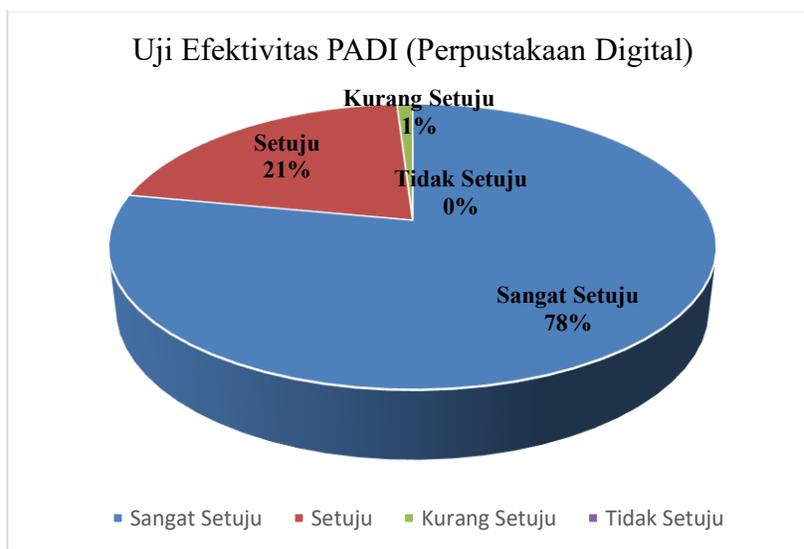
b. Hasil Uji Efektivitas oleh siswa

Uji efektivitas kepada siswa sejarah kelas XI/F1 di SMA N 13 Padang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui seberapa efektif penggunaan PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar pada pembelajaran sejarah. Uji efektivitas ini di lakukan dengan menyebarkan google form kepada siswa adapun pertanyaan dan jawaban tersebut di antaranya:

Tabel 8 Instrumen Uji Efektivitas PADI (Perpustakaan Digital)

No	Instrumen Uji Efektivas PADI ( Perpustakaan Digital)
1.	Perpustakaan Digital (PADI) sebagai sumber belajar pada pembelajaran sejarah kelas XI memiliki Capaian Pembelajaran yang sesuai dengan materi Sejarah Kelas XI ?
2.	Perpustakaan Digital (PADI) sebagai sumber belajar pada pembelajaran sejarah kelas XI memiliki Tujuan Pembelajaran yang sesuai dengan materi Sejarah Kelas XI ?
3.	Perpustakaan Digital (PADI) efektif di gunakan pada saat pembelajaran di dalam kelas ataupun di luar kelas ?
4.	Perpustakaan Digital (PADI) mempermudah dalam mengakses sumber belajar ?

Gambar 2. Hasil Uji Efektiiifitas oleh Peserta didik



Berdasarkan uji efektivitas yang dapat di lihat dari diagram di atas di yang telah di isi oleh 30 siswa pada kelas XI/F1 di dapatkan bahwa yang menjawab sangat setuju 78%, yang menjawab setuju 21%, yang menjawab tidak setuju 1%, yang menjawab sangat tidak setuju 0%, dari data di atas dapat di nyatakan bahwa penggunaan PADI (Perpustakaan Digital) efektif digunakan oleh siswa pada mata pelajaran sejarah kelas XI/F1.

Uji Efektivitas PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar tidak hanya ditinjau dari persepsi siswa, tetapi juga peneliti melakukan analisis melalui hasil tugas yang mereka kerjakan. Dengan membandingkan tugas sebelum dan sesudah penggunaan PADI (Perpustakaan Digital), ditemukan adanya peningkatan kemampuan siswa dalam menyusun kronologi peristiwa sejarah secara logis dan sistematis. Selain itu, siswa menunjukkan pemahaman yang lebih baik dalam menganalisis hubungan sebab-akibat serta menggunakan berbagai sumber digital yang tersedia dalam PADI (Perpustakaan Digital), berikut adalah hasil analisis Uji efektivitas siswa berdasarkan tugas siswa sebelum dan sesudah menggunakan PADI (Perpustakaan Digital):

Tabel 9 Hasil Uji Efektivitas siswa berdasarkan tugas sebelum dan sesudah

Indikator Efektivitas	Sebelum Menggunakan PADI (Perpustakaan Digital)	Sesudah Menggunakan PADI (Perpustakaan Digital)	Bukti Peningkatan
Kemampuan kronologi sejarah	Siswa belum mampu menyusun peristiwa sejarah secara runtut dan sistematis	Siswa mampu menyusun kronologi peristiwa sejarah dengan urutan yang logis	Tugas siswa menunjukkan alur waktu yang benar
Analisis sebab-akibat peristiwa sejarah	Analisis masih dangkal, hanya menyebutkan fakta	Siswa mampu menjelaskan sebab dan akibat secara mendalam	Terdapat argumen dan penjelasan historis
Penggunaan sumber belajar digital	Siswa hanya mengandalkan buku cetak	Siswa mengutip materi dari PADI (artikel dan video pembelajaran)	Referensi lebih bervariasi dan relevan
Kualitas struktur dan isi tugas	Penulisan kurang sistematis dan bersifat deskriptif	Tugas lebih terstruktur, menggunakan istilah sejarah, dan analitis	Adanya peningkatan format, bahasa, dan kedalaman
Ketepatan interpretasi historis	Siswa keliru dalam menghubungkan peristiwa dan konteks	Siswa menunjukkan pemahaman konteks waktu dan hubungan antarkejadian	Interpretasi lebih akurat dan sesuai konteks sejarah

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas penggunaan PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar dalam pembelajaran sejarah di SMA. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, ditemukan bahwa PADI berkontribusi dalam meningkatkan

minat belajar dan kemampuan berpikir historis siswa, terutama dalam hal pemahaman terhadap kronologi dan keterkaitan antar peristiwa sejarah. Hal ini ditunjukkan dari hasil wawancara guru, respon siswa, serta analisis terhadap tugas sejarah siswa selama proses pembelajaran.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Firmansyah (2023) yang menyatakan bahwa pemanfaatan literasi digital dalam pembelajaran sejarah mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kritis dan analitis terhadap sumber sejarah digital. PADI (Perpustakaan Digital) yang berisikan artikel, video, dan bahan ajar mendukung kemampuan tersebut dengan memberikan akses yang lebih luas terhadap sumber primer dan sekunder sejarah. Lebih lanjut, hasil ini juga didukung oleh penelitian Elfa Rizkia Maulida (2024) yang meneliti implementasi platform e-learning sejarah berbasis web di SMANPAR Bandung. Dalam penelitian tersebut menemukan bahwa penggunaan media digital yang terintegrasi membuat pembelajaran sejarah menjadi lebih menarik dan efektif. Hal ini dibuktikan dengan pengalaman siswa dalam penggunaan PADI (Perpustakaan Digital), yang merasa lebih termotivasi dan mudah memahami materi sejarah karena tersedianya isi yang menarik. Namun, penelitian ini juga memperlihatkan perbedaan dengan hasil Kurniawan et al., (2024) yang menyoroti bahwa meskipun pelatihan digital diberikan kepada guru sejarah, implementasi media digital belum sepenuhnya optimal akibat keterbatasan akses dan kemampuan teknis guru. Dalam konteks ini, keunggulan PADI (Perpustakaan Digital) terletak pada desainnya yang responsif terhadap kebutuhan guru dan siswa di sekolah mitra, dengan dukungan pelatihan serta uji kelayakan yang dilakukan sebelumnya.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa efektivitas media digital seperti PADI (Perpustakaan Digital) dalam pembelajaran sejarah tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi, tetapi juga oleh desain interaktif, dukungan kontekstual, dan kesiapan guru serta siswa dalam memanfaatkannya secara maksimal. Penelitian ini memperkuat temuan sebelumnya bahwa pemanfaatan perpustakaan digital berbasis kebutuhan peserta didik dapat menjadi solusi atas keterbatasan sumber belajar sejarah konvensional.

## **KESIMPULAN**

Penelitian ini menunjukkan bahwa Inovasi PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar sejarah sangat layak, praktis dan efektif digunakan dalam pembelajaran sejarah di kelas XI/F1 SMA N 13 Padang. Proses pengembangan ini dilakukan melalui metode ADDIE yang meliputi tahapan analisis (*Analyze*), tahap desain produk (*Design*), tahap pengembangan produk (*Development*), tahap implementasi (*Implementation*) dan tahapan Evaluasi (*Evaluation*). PADI (Perpustakaan Digital) di rancang menggunakan platform wix dan di isi dengan materi sejarah kelas XI/F1 semester ganjil dan genap berupa artikel dan video pembelajaran yang sesuai dengan Kurikulum Merdeka. Hasil validasi ahli materi dan ahli media menunjukkan bahwa PADI (Perpustakaan Digital) masuk ke dalam kategori sangat layak dengan nilai rata-rata 3,85. Uji praktikalitas PADI (Perpustakaan Digital) juga termasuk ke dalam kategori sangat layak dengan nilai rata-rata 3,87 dari guru dan 3,76 dari siswa. Uji efektivitas menunjukkan 78% siswa menyakan sangat setuju bahwa

PADI (Perpustakaan Digital) sebagai sumber belajar pada pembelajaran sejarah sangat efektif digunakan. Dengan demikian, PADI (Perpustakaan Digital) dapat menjadi solusi inovatif dalam meningkatkan kualitas sumber belajar sejarah yang lebih menarik, interaktif dan mudah diakses oleh siswa secara mandiri.

## DAFTAR PUSTAKA

### Sumber Buku:

- Aditomo, A. (2022). *Kurikulum untuk pemulihan pembelajaran*. Jakarta: Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, Kemendikbudristek.
- Anggraena, Y., Felicia, N., Ginanto, D., Pratiwi, I., Utama, B., Alhapip, L., & Widiawati, D. (2021). *Naskah kajian akademik kurikulum Merdeka untuk pemulihan pembelajaran*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Arikunto, S. (2016). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Lijan, S. P., & Sartono, S. (2021). *Metode penelitian kuantitatif: Teoritik dan praktik*. Depok: PT Rajagrafindo.
- Subrata, G. (2009). *Automasi perpustakaan*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian dan pengembangan (R&D)*. Bandung: Alfabeta.

### Sumber Jurnal:

- Arif, S., Rachmedita, V., & Pratama, R. A. (2023). Media pembelajaran digital sebagai sumber belajar mahasiswa pendidikan sejarah. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(1), 435-446.
- Azzahra, N. T., Ali, S. N. L., & Bakar, M. Y. A. (2025). Teori Konstruktivisme Dalam Dunia Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Research Student*, 2(2), 64-75.

- Fatimah, S. (2024). Pengembangan perpustakaan digital sebagai sumber belajar. *Komprehensif*, 2(1).
- Firmansyah, H. (2023). Pemanfaatan literasi digital dalam pembelajaran sejarah. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 5(2), 505–510.
- Julianti, S. A. (2023). Kompetensi seorang pustakawan dalam menguasai teknologi informasi untuk mengelola perpustakaan digital pada era 4.0. *LIBRIA*, 14(2), 143–165.
- Kurniawan, D. A., Wahyuni, S., & Pramesti, R. (2024). Peningkatan literasi digital dalam pembelajaran sejarah untuk guru SMA di Kabupaten Sragen. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 4(6), 1633–1644.
- Maulida, E. R., & Tarunasena, T. (2024). E-learning SMANPAR: Sebuah inovasi pembelajaran sejarah. *FACTUM: Jurnal Sejarah dan Pendidikan Sejarah*, 13(1), 49–58.
- Okpatrioka, O. (2023). Research and development (R&D): Penelitian yang inovatif dalam pendidikan. *Dharma Acariya Nusantara: Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Budaya*, 1(1), 86–100.
- Saputro, M. N. A., & Pakpahan, P. L. (2021). Mengukur keefektifan teori konstruktivisme dalam pembelajaran. *Journal of Education and Instruction (JOEAI)*, 4(1), 24–39.
- Suparlan, S. (2019). Teori konstruktivisme dalam pembelajaran. *Islamika*, 1(2), 79–88.
- Syofian, S., Setiyaningsih, T., & Syamsiah, N. (2015). Otomatisasi metode penelitian skala Likert berbasis web. *Prosiding Semnastek*.
- Widayanti, Y. (2015). Pengelolaan perpustakaan digital. *LIBRARIA: Jurnal Perpustakaan*, 3(1), 125–137.