

Pengembangan Media Gambar Menggunakan Aplikasi *Thinglink* Berbasis *Problem Based Learning* pada Materi Jalur Rempah di Indonesia SMA Negeri 1 Indralaya Utara

Ita Andita, Sani Safitri*

Universitas Sriwijaya, Palembang, Indonesia

*Corresponding Author: sani_safitri@fkip.unsri.ac.id

Dikirim: 06-05-2025; Direvisi: 13-05-2025; Diterima: 02-07-2025

Abstrak: Penelitian ini berjudul “Pengembangan Media Gambar Menggunakan Aplikasi *Thinglink* Berbasis *Problem Based Learning* Pada Materi Jalur Rempah di Indonesia di SMA Negeri 1 Indralaya Utara”. penelitian ini telah di dilaksanakan di kelas X.3 SMA Negeri 1 Indralaya Utara. Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana efektivitas dan kevalidan dalam mengembangkan media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* pada materi jalur rempah di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* secara efektif serta untuk mengetahui tingkat kevalidan dalam meningkatkan pemahaman peserta didik. Peneliti menggunakan metode pengembangan sebagai pendekatan dalam penelitiannya. Peneliti menggunakan model pengembangan *Alessi & Trollip* untuk mengembangkan media gambar. Model pengembangan ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Media gambar ini telah melalui uji alpha dengan perolehan nilai pada validasi media sebesar 4,50, validasi materi sebesar 4,27, dan validasi bahasa sebesar 5,00 yang masuk dalam kategori sangat valid. Dari hasil uji coba lapangan, diperoleh rata-rata nilai *pretest* sebesar 37,5. Setelah menggunakan media gambar terjadi peningkatan pada hasil *posttest* dengan rata-rata sebesar 91,51. Berdasarkan deskripsi dari nilai *pretest* dan *posttest* mengalami peningkatan sebesar 53,94% serta *N-gain* 0,86 yang masuk kategori tinggi. Pernyataan tersebut menunjukkan adanya pengaruh positif dalam pembelajaran. Penggunaan media gambar dalam proses pembelajaran di kelas tampak menarik perhatian peserta didik terlihat dari peserta didik menyimak dengan seksama, bersemangat, serta aktif dalam menggunakan media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* berbasis *Problem Based Learning* di kelas.

Kata Kunci: Media Gambar; Aplikasi *Thinglink*; *Problem Based Learning*

Abstract: This research is entitled “Image Media Development Using Thinglink Application Based on Problem Based Learning on Spice Route Material in Indonesia at SMA Negeri 1 Indralaya Utara”. this research has been carried out in class X.3 SMA Negeri 1 Indralaya Utara. The formulation of the problem in this study is how the effectiveness and validity of developing image media using the Thinglink application on the material of the spice route in Indonesia. This study aims to develop image media using the Thinglink application effectively and to determine the level of validity in improving students' understanding. Researchers used the development method as an approach in their research. Researchers used the Alessi & Trollip development model to develop image media. This development model uses a quantitative approach. This image media has gone through an alpha test with the acquisition of a value on media validation of 4.50, material validation of 4.27, and language validation of 5.00 which is included in the very valid category. From the results of the field trial, the average pretest score was 37.5. After using image media, there was an increase in posttest results with an average of 91.51. Based on the description of the pretest and posttest scores, there was an increase of 53.94% and *N-gain* of 0.86 which is in the high category. This statement shows a positive influence in learning. The use of image media in the learning process in the classroom appears to attract the attention of students as seen from students listening carefully, eagerly,

and actively using image media using the Thinglink application based on Problem Based Learning in the classroom.

Keywords: Image Media, Thinglink Application, Problem Based Learning

PENDAHULUAN

Era Society 5.0 dapat dipahami sebagai konsep masyarakat yang menempatkan manusia sebagai pusatnya dengan dukungan teknologi sebagai fondasinya (Sakiinah et al., 2022). Adanya perkembangan teknologi yang telah mendunia telah berdampak di banyak aspek kehidupan seperti di aspek seni, ekonomi, kebudayaan, teknologi, maupun dibidang pendidikan. Dengan adanya kemajuan ilmu pengetahuan maka kemajuan teknologi pun tidak dapat dihindari pada kehidupan di zaman ini. Teknologi sangat berperan penting dalam bidang pendidikan khususnya dalam ilmu pengetahuan (Ariani, 2019). Diharapkan dengan adanya pendidikan mampu menciptakan generasi penerus bangsa yang mempunyai sifat nasionalisme yang tinggi dan juga dapat menjadi individu yang berkualitas dan cerdas dengan maksud generasi tersebut dapat menggunakan kemajuan yang ada dengan baik (Nurul Fitri, 2021). Maka dari itu untuk mencerdaskan generasi bangsa dan mewujudkan penduduk negara yang berkualitas sudah menjadi tanggung jawab seorang pendidik (Purni, 2023).

Peran pendidik sangat penting dalam rangka membangun karakter sumber daya manusia yang berlandaskan akhlak mulia dan berkualitas dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa (Faujiah et al., 2023). Peran yang dimiliki pendidik sangat penting dalam menetapkan mutu pengajaran yang diimplementasikan. Maka dari itu, seorang pendidik dituntut mampu membuat dan memikirkan perencanaan cermat dalam memperbaiki mutu mengajarnya dan meningkatkan minat belajar peserta didik. Pendidik dituntut mampu bertindak sebagai fasilitator yang dapat membuat lingkungan dan kondisi kegiatan pembelajaran yang efektif dan kondusif, mampu bertindak sebagai manajer pada saat kegiatan pembelajaran. Selain itu pendidik juga harus mampu menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi, mengatur kelas, maupun karakteristik dan sikap pendidik dalam mengatur proses kegiatan pembelajaran (Ismunandar & Kurnia, 2023). Seorang pendidik profesional harus dapat mengelola proses pembelajaran dengan optimal. Perangkat pembelajaran berkualitas tinggi juga harus mendukung pembelajaran yang efektif. Perangkat pembelajaran yang penting dalam proses kegiatan pembelajaran adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) atau modul ajar, bahan ajar, media pembelajaran, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dan instrumen evaluasi adalah perangkat pembelajaran penting dalam proses pembelajaran (Putri et al., 2022). Selanjutnya dari beberapa aspek penting yang terdapat pada perangkat pembelajaran tersebut pendidik diharapkan dapat aktif menggunakan media pembelajaran yang tepat dengan menggunakan teknologi.

Untuk memahami materi pembelajaran diperlukan media pembelajaran dalam menstimulasi peserta didik agar dapat dengan mudah menanggapi dan memahami materi pembelajaran. Selanjutnya untuk memperoleh keterampilan dan pengetahuan peserta didik dapat dibantu dengan penggunaan media pembelajaran (Mukholifah et al., 2020). Guna dapat membantu peserta didik dalam proses pembelajaran, pendidik dapat merancang media pembelajaran yang menarik dan dapat memperbesar partisipasi aktif peserta didik.



Pendidik dapat menggunakan media pembelajaran berupa media gambar. Media gambar dapat menjadikan peserta didik lebih bersemangat pada saat proses pembelajaran jika dibuat dengan standar yang baik. Peserta didik kurang menyukai tulisan dan lebih menyukai gambar sehingga dalam proses pembelajaran pendidik dapat memanfaatkan penggunaan media gambar untuk ketertarikan, perhatian, dan ketelitian anak yang dapat meningkatkan konsentrasi anak dalam belajar. Media gambar merupakan media paling sering digunakan dalam proses pembelajaran (Khotimah et al., 2020). Pemilihan dan penerapan gambar dalam proses kegiatan pembelajaran harus dipilih untuk mendukung tujuan pembelajaran pada setiap mata pelajaran. Gambar harus disatukan bersama dengan pelajaran dan gambar tidak dapat ditampilkan tersendiri. Namun, proses kegiatan pembelajaran akan menderita jika terlalu banyak gambar yang digunakan secara bersamaan sehingga gambar yang dipilih harus dapat meningkatkan pemahaman murid (Mirnawati, 2020). Oleh karena itu, agar dapat menjadikan media gambar menjadi lebih menarik dapat dipadukan dengan kemajuan teknologi untuk membuat pembelajaran lebih interaktif.

Salah satu inovasi kemajuan teknologi dibidang pendidikan adalah *Thinglink* yang dapat mempermudah pendidik dalam mengembangkan media pembelajaran.. Kebutuhan literasi interaktif peserta didik dapat dipenuhi oleh media *Thinglink*. Semua sumber belajar dalam media ini dapat dikompilasi menjadi satu sumber belajar saja. Tautan ke referensi pembelajaran seperti konten gamification, formulir *Google*, atau video YouTube dapat ditambahkan ke dalam aplikasi *Thinglink*. Media *Thinglink* dapat dimanfaatkan sebagai alternatif platform pembelajaran daring lainnya dalam hal fungsionalitas. Kuncinya adalah menyeimbangkan bahan ajar dengan kegiatan pembelajaran yang lebih interaktif untuk mendorong partisipasi peserta didik (Budi, 2021). Penggunaan media *Thinglink* dalam kegiatan pembelajaran memberikan banyak manfaat bagi pendidik maupun peserta didik. Media ini memudahkan pendidik dalam menyampaikan materi secara menarik dan interaktif, sehingga peserta didik lebih mudah memahami isi pembelajaran. Melalui penyajian materi yang interaktif, *Thinglink* juga berperan dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik, karena mendorong mereka untuk menganalisis, mengeksplorasi, dan mengevaluasi materi secara lebih mendalam. Oleh karena itu, untuk mendukung penggunaan media *Thinglink* dalam mengasah keterampilan berpikir kritis peserta didik, penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* sangat diperlukan.

Pembelajaran model *Problem Based Learning* melibatkan peserta didik dalam penyelidikan pemecahan masalah dan menyajikan tantangan kontekstual yang berfungsi sebagai stimulus untuk terus belajar, maka dapat membantu peserta didik dalam mengambil peran aktif dalam proses pembelajaran. Untuk dapat menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* maka hal pertama yang harus dilakukan oleh peserta didik adalah mencari sumber masalah, lalu mengatasi masalah, dan menyelesaikan masalah serta melakukan pengkajian (Amaliati, 2023). Dalam memahami problematika dunia nyata dibutuhkan pengetahuan yang baru dan dapat menyelaraskannya dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik yang merupakan keunggulan dari model *Problem Based Learning* (Musthofatul et al., 2022). Salah satu mata pelajaran yang membutuhkan keterampilan berpikir kritis yang menuntut keterampilan memahami, analisis, dan evaluasi adalah pembelajaran sejarah.

Pembelajaran sejarah sangat dibutuhkan karena merupakan aspek fundamental untuk menanamkan nilai-nilai seperti karakter, nasionalisme, dan patriotisme. Salah satu mata pelajaran yang harus diajarkan kepada peserta didik adalah sejarah karena



dengan mempelajarinya, peserta didik dapat mempelajari informasi penting tentang masa lalu dan menarik pelajaran dari tokoh-tokoh sejarah terkemuka (Hatmono, 2021). Oleh karena dengan mempelajari sejarah peserta didik diharapkan dapat mempelajari nilai-nilai di kehidupan masyarakat lampau dengan melakukan pemilihan terhadap nilai-nilai rumit dalam kehidupan masyarakat dimasa sekarang ataupun masa depan (Afwan et al., 2020). Integrasi pembelajaran berbasis teknologi dalam pendidikan sejarah, terutama dalam kurikulum merdeka, sangatlah penting. Pemanfaatan teknologi yang selaras dengan kebutuhan dan perkembangan zaman dapat meningkatkan tingkat penguasaan peserta didik terhadap materi pelajaran sejarah (Muhtarom et al., 2022). Hal ini disebabkan oleh kenyataan bahwa peserta didik telah terbiasa hidup berdampingan dengan teknologi dalam keseharian mereka serta memiliki kemampuan yang baik dalam mengaksesnya (Maslahah & Maida, 2023). Oleh karena itu, pembelajaran sejarah dapat mengadopsi kemajuan teknologi melalui penggunaan aplikasi *Thinglink* yang menyajikan materi secara interaktif, serta menerapkannya melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis serta mempermudah peserta didik dalam memahami materi pembelajaran di kelas.

Dengan memanfaatkan pesatnya perkembangan teknologi, peneliti berharap dapat mempermudah dan memaksimalkan proses pembelajaran peserta didik di kelas dengan menggunakan aplikasi yang telah dihasilkan dari perkembangan teknologi. Peserta didik diharapkan dapat lebih memahami salah satu materi sejarah yaitu materi tentang jalur rempah di Indonesia yang mengubah Nusantara menjadi pasar di seluruh dunia di mana negara-negara dari seluruh dunia yang sebelumnya hanya mendengar cerita tentang surga rempah-rempah memulai ekspedisi laut untuk menemukan di mana surga itu. Pedagang di laut lepas dari Cina, India, Arab, dan Eropa menemukan cara untuk sampai ke pulau-pulau rempah-rempah. Abad ke-15 dan ke-17 dunia menyaksikan perkembangan pemetaan di Eropa yang tidak hanya membuat Nusantara lebih mudah dinavigasi bagi para pelancong, tetapi juga mendorong persaingan di antara penjelajah Eropa di bidang sains, perdagangan, dan politik (Rahman, 2019).

Berdasarkan kondisi di atas, peneliti berminat untuk melakukan penelitian di salah satu sekolah unggulan yaitu SMA N 1 Indralaya Utara yang terletak di daerah Tanjung Pering. Hasil wawancara yang peneliti lakukan pada tanggal 3 September tahun 2024 dengan pendidik sejarah di SMA N 1 Indralaya utara yakni Ibu RF bahwa penggunaan teknologi dan aplikasi pembelajaran sejarah di kelas cukup sering digunakan dan diiringi dengan menggunakan metode ceramah dalam proses kegiatan pembelajaran sejarah di kelas. Penggunaan teknologi dan aplikasi dalam proses kegiatan pembelajaran sejarah menyesuaikan dengan materi yang akan dijelaskan. Media pembelajaran yang sering digunakan dalam kegiatan pembelajaran sejarah tetap menggunakan buku ajar yang telah tersedia dari pihak sekolah, menggunakan media *Power Point* dan pendidik juga memanfaatkan media internet untuk memperoleh referensi digital dalam kegiatan pembelajaran sejarah. Peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang menarik supaya dapat menganalisis dan memahami materi dengan baik.

Adapun alasan memilih SMA Negeri 1 Indaralaya Utara ini dikarenakan sekolah tersebut sudah mendukung penggunaan teknologi dengan diperbolehkannya peserta didik membawa *smartphone* untuk mendukung kegiatan pembelajaran. Selain itu, solusi yang dapat diberikan yakni penggunaan media pembelajaran menggunakan *Thinglink* belum pernah dilakukan pada mata pelajaran sejarah di SMA N 1 Indralaya



Utara. Oleh karena itu, penelitian ini mendapatkan respons positif sehingga penting untuk dilakukan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan tingkat efektivitas penggunaan media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* berbasis *Problem Based Learning* sehingga dapat mengetahui tingkat kevalidan dalam meningkatkan pemahaman peserta didik pada Materi Jalur Rempah di Indonesia.

KAJIAN TEORI

Media gambar

Untuk mencapai indikator yang diharapkan, pendidik perlu cerdas dalam memilih media pembelajaran. Media gambar menjadi alat bantu pembelajaran yang efektif dalam mengatasi berbagai tantangan yang muncul selama proses pembelajaran. Penggunaan media visual tidak hanya membantu meningkatkan fokus peserta didik, tetapi juga menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan. Dengan demikian, penyampaian materi oleh pendidik menjadi lebih mudah dipahami, diingat, dan diserap secara optimal oleh peserta didik (Suparman et al., 2020: 252). Pemanfaatan media gambar yang menarik dalam kegiatan pembelajaran berkontribusi pada peningkatan fokus peserta didik serta menumbuhkan minat mereka terhadap materi yang diajarkan. Di samping itu, media gambar juga menyajikan pengalaman visual yang nyata, sehingga mampu mendukung pengembangan kemampuan membaca peserta didik secara lebih efektif dan efisien (Oktaviyanti et al., 2022: 5591).

Aplikasi Thinglink

Aplikasi *Thinglink* merupakan platform teknologi yang memberikan banyak fitur menarik dan inovatif yang dapat dikembangkan sebagai media pembelajaran. Platform ini memungkinkan memasukkan berbagai format media seperti audio, video, gambar serta tautan berbasis platform seperti YouTube dan Google Form, untuk mendukung pengalaman belajar yang menarik dan interaktif (Jeffery et al., 2021: 99). Untuk menggunakan alat bantu Aplikasi *Thinglink*, pengguna harus masuk atau mendaftar dengan menggunakan akun Google, Microsoft, atau akun media sosial yang lain seperti Twitter atau Facebook. Aplikasi *Thinglink* juga menawarkan versi Edu Basic yang dirancang untuk peserta didik dan pendidik. Namun, akses gratis terbatas pada mode Edu Basic, dan semua fitur tersedia dalam mode Edu Premium yang berbayar. Produk akhir dapat dibagikan melalui tautan, disematkan di situs web, dikirim ke melewati email atau diunggah ke jejaring sosial. Aplikasi *Thinglink* mendukung berbagai platform dan tersedia sebagai aplikasi untuk Android dan iOS, dan pengguna juga bisa membuat konten yang bisa diakses secara otomatis dari aplikasi web (Batista et al., 2022: 4). Media Aplikasi *Thinglink* dapat digunakan secara gratis. Pengguna dapat mengakses aplikasi berbasis web ini melalui laman <https://www.Aplikasi Thinglink.com/>.

Model Problem Based Learning

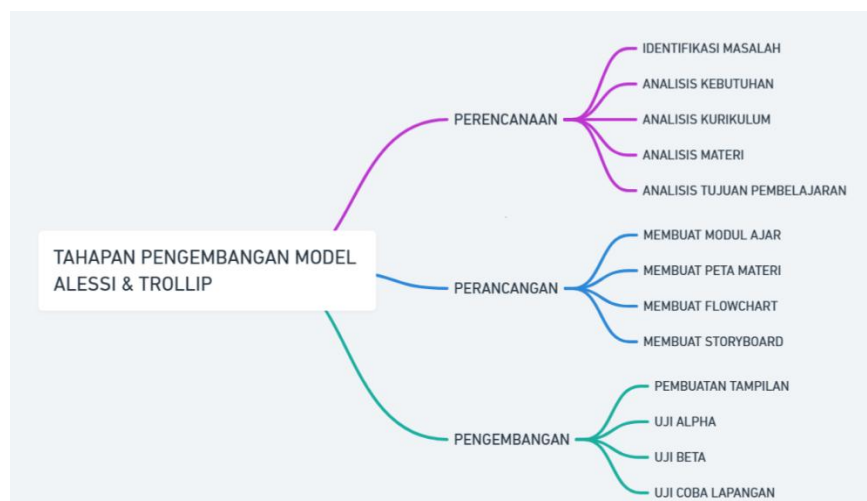
Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan pendekatan yang efektif dalam meningkatkan keterlibatan aktif peserta didik selama proses pembelajaran. Selain itu, PBL memiliki peran strategis dalam mengasah kemampuan berpikir kritis, karena setiap kegiatan pembelajaran dirancang berbasis pada permasalahan kontekstual yang relevan dengan situasi kehidupan nyata (Eismawati et al., 2019: 73). Salah satu keunggulan model pembelajaran *Problem Based Learning*



(PBL) terletak pada perancangannya yang berfokus pada permasalahan nyata, khususnya yang berkaitan dengan pengalaman dan konteks kehidupan peserta didik. Permasalahan tersebut dapat diintegrasikan ke dalam lembar kerja maupun instrumen evaluasi. Pendekatan ini tidak hanya mendorong peserta didik untuk mengembangkan kebiasaan berpikir kritis dalam memahami serta menyelesaikan masalah, tetapi juga berperan dalam meningkatkan minat dan motivasi mereka untuk belajar (Meilasari et al., 2020: 196).

METODE PENELITIAN

Tahapan uji coba lapangan ini dilakukan pada hari rabu 30 April 2025 di SMA Negeri 1 Indralaya Utara. Metode yang dipakai peneliti adalah metode penelitian pengembangan yang merupakan salah satu metode penelitian pendidikan yang sering digunakan. Penelitian dan pengembangan merupakan proses ilmiah yang bertujuan untuk memperoleh data yang mendukung peneliti dalam merancang, mengembangkan, dan memvalidasi suatu produk (Rustamana et al., 2024: 61). Penelitian pengembangan (Research and Development) menuntut peneliti menghasilkan produk yang efisien dan efektif yang berhubungan dengan proses pendidikan atau praktik pedagogis (Yuliani & Bajarnahor, 2021: 113-114). Penelitian ini menggunakan model pengembangan Alessi & Trollip dengan pendekatan kuantitatif dengan memiliki tiga tahapan.



Gambar 1. Model Alessi & Trollip

Tahap pertama adalah perencanaan, yang mencakup identifikasi masalah dan analisis kebutuhan melalui observasi awal serta wawancara dengan salah satu pendidik mata pelajaran sejarah di SMA Negeri 1 Indralaya Utara terkait sistem pembelajaran sejarah yang diterapkan. Selanjutnya peneliti menyebarkan angket terkait permasalahan yang dialami dalam proses pembelajaran kebutuhan peserta didik dalam proses kegiatan pembelajaran. Pada tahapan kedua yakni desain, media gambar dibuat dengan minat dan karakteristik peserta didik yang telah diketahui melalui tahapan identifikasi masalah dan analisis kebutuhan yang telah dilakukan. Tahapan terakhir dari model pengembangan Alessi & Trollip adalah tahapan pengembangan. Pada tahapan ini dilakukan pembuatan tampilan media gambar pada aplikasi Thinglink. Setelah produk yang dikembangkan selesai maka akan dilakukan uji alpha. Uji alpha

bertujuan untuk mengetahui tingkat kevalidan produk yang dikembangkan. Tahapan uji alpha meliputi validasi ahli yang merupakan kegiatan mengumpulkan data-data dan informasi dari para ahli atau disebut juga sebagai validator. Validator media terdiri dari ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Setelah melakukan tahapan uji alpha maka akan dilanjutkan dengan tahapan uji beta. Uji beta dilakukan untuk mengetahui tingkat efisiensi dari produk yang telah dikembangkan. Uji beta akan dilaksanakan dengan dua tahapan yakni uji beta kelompok kecil dan uji beta kelompok besar. Tahapan selanjutnya adalah uji coba lapangan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik dengan media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* berbasis *Problem Based Learning*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan Perencanaan

Dari tahapan identifikasi masalah diketahui bahwa peserta didik membutuhkan metode pembelajaran yang lebih menarik. Peserta didik juga mempunyai banyak tugas yang membuat proses pembelajaran terasa seperti beban. Kemudian dalam proses pembelajaran masih dominan penggunaan buku teks sehingga membuat pembelajaran menjadi kurang menarik, sehingga peserta didik merasa jenuh dan kehilangan motivasi. Untuk mengatasi hal tersebut 100% peserta didik membutuhkan media gambar yang lebih menarik. Dari analisis kebutuhan diperoleh data bahwa peserta didik lebih menyukai pembelajaran dengan menggunakan media gambar audiovisual. Selanjutnya peserta didik juga lebih tertarik dengan pembelajaran yang didukung oleh penggunaan teknologi. Dengan memanfaatkan penggunaan teknologi, peserta didik tertarik dengan penggunaan media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* yang sebelumnya belum pernah digunakan dalam pembelajaran sejarah di kelas. Oleh karena itu peneliti melakukan pengembangan media gambar sebagai solusi dari identifikasi masalah dan analisis kebutuhan yang telah dilakukan. Pengembangan media gambar disesuaikan dengan kurikulum yang digunakan SMA Negeri 1 Indralaya Utara yang telah sepenuhnya menggunakan kurikulum merdeka. Materi jalur rempah di Indonesia dipilih karena Selaras dengan capaian pembelajaran yang ditetapkan dalam Kurikulum Merdeka dan sesuai dengan kalender akademik peserta didik kelas X pada mata pelajaran sejarah di SMA Negeri 1 Indralaya Utara.

Tahap Perancangan

Untuk menghasilkan produk tersebut maka tahapannya meliputi pembuatan modul ajar, membuat desain peta materi, membuat flowchart serta membuat storyboard. Pembuatan modul ajar disesuaikan dengan kurikulum merdeka yang digunakan. Pada pembuatan desain peta materi terdapat materi utama yakni materi jalur sutra dan jalur rempah. Materi jalur rempah dimasukkan dalam pembuatan media gambar dikarenakan materi jalur sutra ini merupakan materi yang harus dipelajari sebelum memasuki materi jalur rempah. Selain ada materi utama akan ada banyak sub materi akan dipelajari peserta didik dengan menggunakan media gambar.





Gambar 2. Desain Materi Pembelajaran

Tahapan terakhir pada tahapan desain adalah peneliti membuat flowchart yang berfungsi memberikan gambaran awal hingga akhir pengembangan media gambar. Sedangkan storyboard digunakan untuk memvisualisasikan imajinasi dan ide melalui rangkaian sketsa yang terstruktur.



Gambar 3. Desain Flowchart Media Gambar

Tahap Pengembangan

Pembuatan tampilan ini dilakukan dengan mengikuti tahapan perancangan sehingga menghasilkan media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* berbasis *Problem Based Learning*. Pembuatan tampilan dilakukan di aplikasi *Thinglink* dengan memasukkan berbagai tag dengan isi materi serta gambar ilustrasi secara kronologis. Berikut ini merupakan tampilan awal dari media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* berbasis *Problem Based Learning* dengan materi jalur rempah di Indonesia pada Gambar 4 berikut ini.



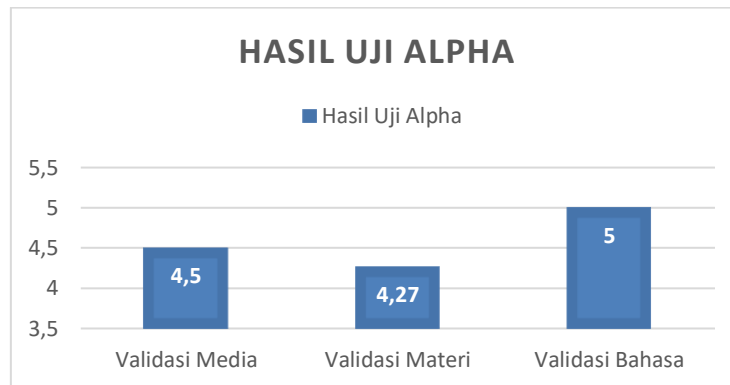
Gambar 4. Tampilan Media Gambar Menggunakan Aplikasi Thinglink

Setelah produk sudah dihasilkan yaitu media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* berbasis *Problem Based Learning* dengan materi jalur rempah di Indonesia tahap selanjutnya adalah uji alpha yang dilakukan oleh para ahli untuk menguji tingkat kevalidan media gambar yang telah dikembangkan. Tahapan uji alpha ini akan dilakukan oleh 3 ahli yakni ahli media, materi dan, bahasa.

Tahapan pertama dalam melakukan uji alpha yaitu melakukan validasi media terhadap produk yang dikembangkan yakni berupa media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* berbasis *Problem Based Learning*. Penilaian dalam validasi media ini sudah mencakup aspek tampilan media, penyajian media, dan keruntutan media. Dari penilaian tersebut diperoleh rata-rata sebesar 4,50 yang masuk kategori sangat valid. Setelah memberikan penilaian terhadap media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* berbasis *Problem Based Learning*, validator juga memberikan saran tambahan yakni melengkapi materi yang kurang, mengubah urutan tag, membuat petunjuk penggunaan, dan menebalkan kata-kata yang penting.

Langkah selanjutnya dalam melakukan uji alpha adalah validasi ahli materi. diketahui terdapat 3 aspek dalam penilaian yakni aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan penilaian kontekstual. Dari penilaian ahli materi diperoleh rata-rata sebesar 4,27 yang termasuk dalam kategori sangat valid. Validator ahli materi juga memberikan saran tambahan berupa memberikan tanda bullets pada setiap paragraf dan mengganti penggunaan kata “Era” pada sub judul materi.

Tahapan terakhir pada uji alpha adalah validasi bahasa yang dilakukan untuk memastikan bahwa penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah yang benar, baik dari segi struktur, makna maupun konteks. diketahui ada 12 butir persoalan penilaian yang dibuat untuk validasi bahasa. Hasil penilaian validator bahasa terhadap media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* memperoleh rata-rata sebesar 5,00 yang masuk dalam kategori sangat valid. Saran tambahan yang diberikan oleh validator adalah untuk memperbaiki penulisan judul novel dan penggunaan bahasa asing dengan menggunakan font yang dicetak miring.



Gambar 5. Hasil Uji Alpha

Setelah revisi, langkah berikutnya adalah pelaksanaan uji beta. Uji beta terdiri dari dua tahap, yaitu uji beta kelompok kecil dan uji beta kelompok besar. Pada uji beta kelompok kecil, dilakukan dengan melibatkan 10 peserta didik. Selanjutnya, uji beta kelompok besar dilaksanakan dengan melibatkan seluruh peserta didik kelas X.3 SMA Negeri 1 Indralaya Utara. Tujuan dari uji beta ini adalah untuk mengevaluasi tingkat efisiensi produk yang telah dikembangkan.

Tahapan uji beta kelompok kecil dilaksanakan pada hari Rabu 30, Mei 2025 di kelas X.3 di SMA Negeri 1 Indralaya Utara. uji coba terhadap media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* dilakukan pada 10 peserta didik untuk mengetahui tingkat efisien dari produk yang di uji cobakan. diketahui dari tabel 4.7 diatas bahwa uji beta kelompok kecil memperoleh rata-rata nilai sebesar 46,6 yang dapat dikategorikan sangat efektif. Setelah dilakukan uji beta kelompok kecil maka tahapan selanjutnya adalah uji beta kelompok besar. Uji beta kelompok besar ini melibatkan 33 peserta didik dalam implementasi media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* berbasis Problem Based Learning di kelas. diketahui bahwa rata-rata nilai yang diperoleh dari penggunaan media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* berbasis problem Based Learning sebesar 45,4 yang dapat dikategorikan sangat valid.

Tabel 1. Uji Beta

	uji beta kelompok kecil		Uji beta kelompok besar	
	Hasil	Rata-rata	Hasil	Rata-rata
Jumlah	466	46,6	1.500	45,4
Rata-rata	46,6		45,4	

Tahapan selanjutnya setelah dilakukan uji beta adalah tahapan uji coba lapangan. tahapan uji coba lapangan dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik dengan media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* berbasis *Problem Based Learning*. Tahapan uji coba lapangan ini dilakukan pada hari rabu 30 April 2025 di SMA Negeri 1 Indralaya Utara.

Untuk melihat tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi jalur rempah di Indonesia dengan menggunakan media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* berbasis *Problem Based Learning* dilakukan uji coba lapangan dengan melibatkan 33 peserta didik. peneliti melakukan uji coba dengan memberikan soal *pretest* dan *posttest* yang berjumlah 10 soal dengan bentuk pilihan ganda.

Tabel 2. Hasil *Pretest*

No.	Rentang nilai	Jumlah peserta didik	Jumlah %	Kategori
1.	0-20	8 orang	24,2%	Gagal
2.	21-40	13 orang	39,4%	Kurang
3.	41-60	12 orang	36,4%	Cukup
4.	61-80	0 orang	0%	Baik
5.	81-100	0 orang	0%	Sangat baik

Berdasarkan data rekapitulasi pada Tabel 2 hasil *pretest* yang telah dilakukan, dapat dilihat pada tabel di atas bahwa belum ada peserta didik yang mencapai nilai dalam kategori baik atau sangat baik. Dari data tersebut, hanya 12 peserta didik yang termasuk dalam kategori cukup, sementara 13 peserta didik berada dalam kategori kurang, dan 8 peserta didik tergolong dalam kategori gagal. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik belum sepenuhnya memahami materi tentang jalur rempah di Indonesia dengan baik. Selanjutnya, akan dipaparkan hasil rekapitulasi nilai *posttest* peserta didik kelas X.3 yang dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 3. Hasil *Posttest*

No.	Rentang nilai	Jumlah peserta didik	Jumlah %	Kategori
1.	0-20	0 orang	0%	Gagal
2.	21-40	0 orang	0%	Kurang
3.	41-60	0 orang	0%	Cukup
4.	61-80	10 orang	30,3%	Baik
5.	81-100	23 orang	69,7%	Sangat baik

Berdasarkan Tabel 3 hasil data nilai *posttest* peserta didik diketahui adanya perbedaan nilai setelah peserta didik menggunakan media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* berbasis *Problem Based Learning*. Setelah menggunakan media gambar sebanyak 10 peserta didik memperoleh nilai dengan rentang 61-80. Selanjutnya peserta didik mendapatkan nilai pada rentang 80-100 sebanyak 23 orang. Hal ini menyatakan bahwa peserta didik masuk pada kategori baik dan sangat baik dilihat dari perolehan nilai yang dapat.

Untuk mengetahui persentase peningkatan nilai *pretest* ke *posttest* setelah menggunakan media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* berbasis *problem Based Learning* dapat dihitung dengan rumus $(91,51-37,57) \times 100\% = 53,94\%$ sehingga terdapat peningkatan sebesar 53,94% peserta didik mengalami peningkatan nilai dan sudah memahami materi jalur rempah di Indonesia setelah menggunakan media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* berbasis *Problem Based Learning*. Pernyataan tersebut menunjukkan adanya pengaruh positif dalam pembelajaran. Hal ini terbukti dari peserta didik yang menyimak dengan seksama dan bersemangat dengan penggunaan media gambar dalam proses pembelajaran di kelas.

Hal diatas sejalan dengan teori konstruktivistik yang menyatakan bahwa pendidik tidak bisa memindahkan begitu saja pengetahuan yang dimiliki kepada peserta didik. Artinya, untuk membangun struktur pengetahuan berdasarkan kematangan kognitifnya maka peserta didik harus aktif secara mental (Masgumelar & Mustafa, 2021).

Penelitian ini sejalan dengan teori kognitif bahwa pengertian pembelajaran atau belajar merupakan usaha yang berpusat pada proses pembentukan ingatan, mengolah dan menyimpan informasi serta berbagai hal yang berkaitan dengan kecerdasan (Nugroho, 2015: 291-292). Teori tersebut sejalan dengan hasil *pretest* dan *posttest* peserta didik yang mengalami peningkatan setelah menggunakan media gambar



menggunakan aplikasi *Thinglink* berbasis *Problem Based Learning* dengan materi jalur rempah di Indonesia.

Selanjutnya, terjadi perubahan perilaku pada peserta didik selama proses pembelajaran yang menggunakan media gambar. Peserta didik lebih aktif saat melakukan diskusi kelompok dan mampu menarik peserta didik dalam pembelajaran sejarah. Perubahan tingkah laku ini sejalan dengan teori behavioristik bahwa sasaran yang ditujukan dalam pembelajaran adalah agar terjadi perubahan tingkah laku peserta didik ke arah yang lebih baik (Ismail et al., 2019).

Tahapan berikutnya adalah untuk mengetahui kesimpulan terhadap pengembangan media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink*, peneliti menggunakan rumus N-gain dalam melakukan perhitungan. Berikut ini merupakan perhitungan menggunakan rumus N-gain:

$$Ngain = \frac{(Skor Posttest) - (Skor Pretest)}{(Skor Maksimum) - (Skor Pretest)}$$

$$Ngain = \frac{91,51 - 37,57}{100 - 37,57}$$

$$Ngain = \frac{53,93}{62,43}$$

$$Ngain = 0,86$$

Dari perhitungan menggunakan rumus N-gain diperoleh hasil 0,86 yang dapat dikategorikan tinggi dengan skor $g \geq 0,7$. Hal ini menyatakan bahwa adanya efektivitas dalam proses pembelajaran sehingga terjadinya peningkatan pemahaman peserta didik pada materi jalur rempah di Indonesia menggunakan media gambar dengan aplikasi *Thinglink* berbasis *Problem Based Learning*.

Adanya peningkatan hasil pembelajaran setelah menggunakan media gambar sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Fitria et al., 2017) yang menunjukkan media gambar dikembangkan tingkat kevalidan yang layak. Pada tingkatan kepraktisan media yang dikembangkan masuk dalam kategori positif sehingga media gambar tersebut praktis digunakan. Selain itu pada media gambar masuk dalam kategori tingkat efektif sehingga dengan menggunakan media gambar yang telah dikembangkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Ini sejalan dengan temuan penelitian yang dilakukan dengan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik saat melakukan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media gambar.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan mengenai pengembangan media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* berbasis *Problem Based Learning* dengan materi jalur rempah di Indonesia di SMA Negeri 1 Indralaya Utara dapat disimpulkan sebagai berikut bahwa Media gambar dengan menggunakan aplikasi *Thinglink* berbasis *Problem Based Learning* dengan Materi Jalur Rempah Di Indonesia pada mata pelajaran sejarah di kelas X.3 SMA Negeri 1 Indralaya, telah dinyatakan sangat valid. Produk yang dikembangkan telah di uji oleh para ahli media, ahli materi, serta ahli bahasa. Hasil rata-rata perolehan nilai dari ahli media adalah sebesar 4,50 yang masuk kategori sangat valid. Validasi dari ahli materi mendapatkan perolehan nilai rata-rata sebesar 4,27 yang termasuk dalam kategori sangat valid. Selanjutnya pada



validasi media diperoleh nilai sebesar 5,00 dengan kategori sangat valid. Berdasarkan hasil validasi yang telah dilakukan menyatakan bahwa media gambar dengan menggunakan aplikasi *Thinglink* berbasis *Problem Based Learning* dengan materi jalur rempah di Indonesia sangat valid dan layak digunakan pada pembelajaran sejarah di kelas X.3.

Uji coba yang dilaksanakan pada kelas X.3 SMA Negeri 1 Indralaya Utara menunjukkan adanya perubahan yang positif pada hasil belajar peserta didik. Hal ini dapat dilihat dari perbedaan perolehan rata-rata nilai *pretest* sebesar 37,57 dan setelah menggunakan media gambar perolehan rata-rata nilai *posttest* menjadi 91,51. Berdasarkan deskripsi dari nilai *pretest* dan *posttest* mengalami peningkatan sebesar 53,94% dan sudah memahami materi jalur rempah di Indonesia setelah menggunakan media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* berbasis *Problem Based Learning*. Pernyataan tersebut menunjukkan adanya pengaruh positif dalam pembelajaran. Terbukti dari peserta didik yang menyimak dengan seksama dan bersemangat dengan menggunakan media gambar dalam proses pembelajaran di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Afwan, B., Suryani, N., & Ardianto, D. T. (2020). ANALISIS KEBUTUHAN PEMBELAJARAN SEJARAH DI ERA DIGITAL. 2020: *Proceedings Conference of Elementary Studies 2020*, 97–108.
- Amaliati, S. (2023). *An-Nafah Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Peserta Didik Kelas X Pada Mata*. <https://stai-binamadani.e->
- Ariani, R. (2019). Analisis Landasan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Pendidikan dalam Pengembangan Multimedia Interaktif. In *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika* (Vol. 5, Issue 2).
- Batista, J. A. F. A., Souza, M. M. P., Barros, T. D., Gupta, N., & Reis, M. J. C. S. (2022). Using the ThingLink Computer tool to Create a Meaningful Environmental Learning Scenario. *EAI Endorsed Transactions on Smart Cities*, 6(17), 1–8. <https://doi.org/10.4108/eai.21-2-2022.173457>
- Budi, D. N. W. (2021). Wawasan: PEMANFAATAN MEDIA THINGLINK UNTUK MENGEMBANGKAN LITERASI SAINS SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA SAAT PANDEMI DI MTs N 34. Wawasan: *Jurnal Kediklatan Balai Diklat Keagamaan Jakarta*, 2(1), 40–48.
- Eismawati, E., Koeswanti, H. D., & Radia, E. H. (2019). Peningkatan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran problem based learning (PBL) siswa Kelas 4 SD. *Jurnal Mercumatika : Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 3(2). <https://doi.org/10.26486/jm.v3i2.694>
- Faujiah, S., Afriza, A., & Andriani, T. (2023). Guru Profesional Sebagai Faktor Penentu Pendidikan Bermutu. *Jurnal Ilmu Multidisplin*, 1(4), 886–895. <https://doi.org/https://doi.org/10.38035/jim.v1i4>
- Fitria, A. D., Khalifah Mustami, M., Taufiq, A. U., Tarbiyah, F., Uin, K., Makassar, A., Ii, K., Yasin, J. H. M., Nomor, L., & -Gowa, S. (2017). PENGEMBANGAN



- MEDIA GAMBAR BERBASIS POTENSI LOKAL PADA PEMBELAJARAN MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI DI KELAS X DI SMA 1 PITU RIASE KAB. SIDRAP. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 4(2), 14–28. <https://doi.org/10.24252/auladuna.v4i2a2.2017>
- Hatmono, P. D. (2021). HISTORIOGRAFI BUKU TEKS SEJARAH LOKAL PADA PEMBELAJARAN. *Jurnal Pariwisata Dan Budaya*, 2(1), 60–74.
- Ismail, R. N., Mudjiran, & Neviyarni. (2019). MEMBANGUN KARAKTER MELALUI IMPLEMENTASI TEORI BELAJAR BEHAVIORISTIK PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS KECAKAPAN ABAD 21. *Menara Ilmu: Jurnal Penelitian Dan Kajian Ilmiah*, 13(11), 76–88.
- Ismunandar, A., & Kurnia, A. (2023). PENINGKATAN KEMAMPUAN PENDIDIK DI ERA SOCIETY 5.0. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 6(2), 388–397. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jrpp.v6i2.18234>
- Jeffery, A. J., Rogers, S. L., Jeffery, K. L. A., & Hobson, L. (2021). A flexible, open, and interactive digital platform to support online and blended experiential learning environments: Thinglink and thin sections. *Geoscience Communication*, 4(1), 95–110. <https://doi.org/10.5194/gc-4-95-2021>
- Khotimah, S. H., Sunaryati, T., & Suhartini, S. (2020). Penerapan Media Gambar Sebagai Upaya dalam Peningkatan Konsentrasi Belajar Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 676. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.683>
- Masgumelar, N. K., & Mustafa, P. S. (2021). Ndaru Kukuh Masgumelar, Pinton Setya Mustafa Teori Belajar Konstruktivisme dan Implikasinya dalam Pendidikan dan Pembelajaran. *GHAITSA : Islamic Education Journal*, 2(1), 49–57. <https://siducat.org/index.php/ghaitsa>
- Maslahah, W., & Maida, N. Al. (2023). ANALISIS KEBUTUHAN PEMBELAJARAN SEJARAH BERDIFERENSIASI BERBASIS DIGITAL ENSIKLOPEDIA PENINGGALAN HINDU-BUDDHA DI BLITAR. *Jurnal Ilmiah Hospitality* 551, 12(2), 551–558. <https://doi.org/https://doi.org/10.47492/jih.v12i2.3005>
- Meilasari, S., Damris M, D. M., & Yelianti, U. (2020). Kajian Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran di Sekolah. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 3(2), 195–207. <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v3i2.1849>
- Mirnawati. (2020). Penggunaan Media Gambar dalam Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Baca Siswa ABSTRAK. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 9(1), 98–112. <https://doi.org/https://doi.org/10.58230/27454312.14>
- Muhtarom, H., Robin, A. A., & Andi. (2022). PEMANFAATAN MUSEUM TOUR VIRTUAL SEBAGAI SUMBER MEDIA PEMBELAJARAN SEJARAH DI ERA DIGITALISASI. *Kalpataru*, 8(2), 111–118. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/Kalpa>
- Mukholifah, M., Tisngati, U., & Ardhyantama, V. (2020). MENGEMBANGKAN MEDIA PEMBELAJARAN WAYANG KARAKTER PADA



- PEMBELAJARAN TEMATIK. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(4), 673–682. <https://doi.org/10.47492/jip.v1i4.152>
- Musthofatul, E., Gunung, S., Bandung, D., Hidayatullah, I., & Jaenudin, E. (2022). Efektifitas Penggunaan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 2(02).
- Nugroho, P. (2015). PANDANGAN KOGNITIFISME DAN APLIKASINYA DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM ANAK USIA DINI. *ThufuLA: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal*, 3(2), 281–304.
- Nurul Fitri, S. F. (2021). Problematika Kualitas Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 1617–1620.
- Oktaviyanti, I., Amanatullah, D. A., Nurhasanah, N., & Novitasari, S. (2022). Analisis Pengaruh Media Gambar terhadap Kemampuan Membaca Permulaan Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5589–5597. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.2719>
- Purni, T. (2023). PENTINGNYA PENDIDIKAN SEJARAH SEBAGAI PENGUAT PENDIDIKAN YANG BERKARAKTER. *Jurnal Pendidikan Sejarah & Sejarah FKIP Universitas Jambi*, 2(1), 190–197. <https://doi.org/https://doi.org/10.22437/krinok.v2i1.24723>
- Putri, C. A. D., Rindayati, E., & Damariswara, R. (2022). Kesulitan Calon Pendidik dalam Mengembangkan Perangkat Pembelajaran pada Kurikulum Merdeka. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 3(1), 18–27. <https://doi.org/10.53624/ptk.v3i1.104>
- Rahman, F. (2019). “NEGERI REMPAH-REMPAH” DARI MASA BERSEMI HINGGA GUGURNYA KEJAYAAN REMPAH-REMPAH. *Patanjala : Jurnal Penelitian Sejarah Dan Budaya*, 11(3), 347. <https://doi.org/10.30959/patanjala.v11i3.527>
- Rustamana, A., Sahl, K. H., Ardianti, D., & Solihin, A. H. S. (2024). Penelitian dan Pengembangan (Research & Development) dalam Pendidikan. *Jurnal Bima : Pusat Publikasi Ilmu Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 2(3), 60–69. <https://doi.org/10.61132/bima.v2i3.1014>
- Sakiinah, A. N., Mahya, A. F. P., & Santoso, G. (2022). Revolusi Pendidikan di Era Society 5.0; Pembelajaran, Tantangan, Peluang, Akses, Dan Keterampilan Teknologi. *Jurnal Pendidikan Transformatif (Jupetra)*, 01(02), 18–8.
- Suparman, T., Anggy, G. P., & Susanti, R. E. (2020). PENGARUH MEDIA GAMBAR TERHADAP HASIL BELAJAR IPA PADA SISWA SEKOLAH DASAR. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 250–256. <https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- Yuliani, W., & Bajarnahor, N. (2021). METODE PENELITIAN PENGEMBANGAN (RND) DALAM BIMBINGAN DAN KONSELING. *Quanta Journal*, 5(3), 111–118.

