

Pengaruh Pemanfaatan Media Kartu Digital Berbasis QR Code terhadap Keaktifan Belajar Sejarah Peserta Didik Kelas X di SMA Negeri 1 Kroya

Wahyu Sari Ningsi*, Ba'in
Universitas Negeri Semarang, Indonesia

*Corresponding Author: wningsi92@students.unnes.ac.id
Dikirim: 25-05-2026; Direvisi: 11-06-2026; Diterima: 14-06-2026

Abstrak: Keaktifan belajar peserta didik dalam pembelajaran sejarah masih menjadi permasalahan yang belum sepenuhnya teratasi, khususnya di SMA Negeri 1 Kroya. Rendahnya partisipasi aktif siswa disebabkan oleh kurangnya inovasi media pembelajaran yang mampu menarik minat dan keterlibatan mereka dalam proses belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh pemanfaatan media kartu digital berbasis QR Code terhadap keaktifan belajar sejarah peserta didik kelas X di SMA Negeri 1 Kroya. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu menggunakan *Pre-Test and Post-Test with Non Equivalent Control-Group Design*. Sampel penelitian berjumlah 71 peserta didik yang terbagi menjadi kelas eksperimen (X-E6) dan kelas kontrol (X-E5), dipilih melalui teknik *simple random sampling*. Instrumen penelitian berupa angket skala *Likert* yang terdiri dari 50 pernyataan dan telah diuji validitas serta reliabilitasnya dengan nilai *Cronbach Alpha* sebesar 0,930. Analisis data dilakukan menggunakan uji regresi linear sederhana berbantuan IBM SPSS 25. Hasil penelitian menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,027 yang lebih kecil dari 0,05, sehingga hipotesis alternatif diterima. Simpulan penelitian ini adalah media kartu digital berbasis QR Code terbukti berpengaruh signifikan dalam meningkatkan keaktifan belajar sejarah peserta didik, serta menjadi alternatif media pembelajaran inovatif yang relevan dengan kebutuhan pendidikan abad ke-21. Berdasarkan hasil penelitian, direkomendasikan untuk penelitian yang akan datang dapat mengembangkan media kartu digital berbasis QR Code pada mata pelajaran lain sebagai upaya perluasan digitalisasi media pembelajaran yang inovatif.

Kata Kunci: Kartu Digital; QR Code; Keaktifan Belajar; Pembelajaran Sejarah; Media Pembelajaran.

Abstract: Student learning activeness in history learning remains an unresolved challenge, particularly at SMA Negeri 1 Kroya. Low active participation among students is attributed to the lack of innovative learning media capable of attracting interest and engagement in the learning process. This study aims to determine whether the use of QR Code-based digital card media influences the history learning activeness of tenth-grade students at SMA Negeri 1 Kroya. A quantitative approach was employed using a quasi-experimental design with a Pre-Test and Post-Test Non Equivalent Control-Group Design. The study sample consisted of 71 students divided into an experimental class (X-E6) and a control class (X-E5), selected through simple random sampling. The research instrument was a Likert scale questionnaire comprising 50 statements that had been tested for validity and reliability, yielding a Cronbach Alpha value of 0.930. Data analysis was conducted using simple linear regression with IBM SPSS 25. The results showed a significance value of 0.027, which is less than 0.05, indicating that the alternative hypothesis is accepted. The study concludes that QR Code-based digital card media significantly enhances student learning activeness in history learning and serves as an innovative instructional media alternative relevant to the needs of 21st-century education. Based on the research findings, it is recommended that future

research develop digital card media based on QR Code in other subjects as an effort to expand the digitalization of innovative learning media.

Keywords: Digital Card; QR Code; Learning Activeness; History Learning; Learning Media.

PENDAHULUAN

Pembelajaran sejarah hakikatnya ialah proses interaksi antara guru dan peserta didik yang didalamnya mencakup berbagai aktivitas belajar yang dibangun melalui pengalaman dan interaksi yang berkaitan dengan peristiwa masa lampau (Nurulhaq & Supriastuti, 2020). Pemahaman terhadap peristiwa masa lampau tersebut semestinya mengandung nilai-nilai kebijaksanaan yang mampu mengasah kecerdasan, membentuk sikap dan karakter serta kepribadian peserta didik (Fatmawati, 2025). Melalui pembelajaran sejarah siswa diharapkan dapat mengenal dan memahami nilai-nilai kehidupan dari masa lampau kemudian memiliki kemampuan untuk memilih dan menyaring nilai-nilai yang masih relevan untuk diterapkan dalam kehidupan masyarakat pada masa kini maupun di masa yang akan datang.

Peserta didik juga tidak hanya berperan sebagai penerima informasi yang pasif, tetapi juga terlibat aktif dalam kegiatan atau aktivitas didalam pembelajaran sejarah seperti membaca, menganalisis, berdiskusi, dan menafsirkan peristiwa sejarah (Alghozali et al., 2024). Keaktifan belajar sejarah siswa menjadi salah satu unsur dasar yang memiliki urgensi dalam keberhasilan pembelajaran sejarah. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, aktif diartikan sebagai giat dalam bekerja atau berusaha. Dalam konteks pembelajaran sejarah, keaktifan peserta didik merujuk pada keterlibatan mereka secara menyeluruh dalam proses pembelajaran. Keaktifan tersebut mencakup aktivitas fisik dan non fisik, yaitu bertindak dan berpikir secara kritis dalam memahami peristiwa sejarah sebagai suatu rangkaian proses yang saling berkaitan (Choirunnisa, 2024).

Menurut (Hamalik, 2004) keaktifan belajar merupakan proses pembelajaran yang mengutamakan keterlibatan peserta didik secara menyeluruh, baik dari sisi fisik, mental, intelektual, maupun emosional, sehingga hasil belajar yang dicapai mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotor secara terpadu. Keaktifan belajar ialah suatu keadaan yang dapat dilihat pada saat siswa menjadi sibuk dalam kegiatan belajarnya. Hal ini ditandai dengan keterlibatan interaksi yang signifikan antara peserta didik terhadap guru dan peserta didik terhadap peserta didik lainnya. Sehingga menimbulkan suasana kelas yang *fresh* dan kondusif serta berpengaruh terhadap keterlibatan yang maksimal pada kemampuan anak. Maka melalui aktivitas yang muncul tersebut dapat berimplikasi pada pembentukan kognitif dan psikomotorik pada anak yang dapat meningkatkan prestasi (Choirunnisa, 2024). Dengan demikian yang dimaksud dengan keaktifan belajar pada anak dapat diartikan sebagai keterlibatan peserta didik secara maksimal dalam setiap tahapan proses pembelajaran yang sedang berlangsung.

SMA Negeri 1 Kroya merupakan salah satu sekolah di Kabupaten Cilacap yang berakreditasi A. Dalam penelitian ini, mata pelajaran yang menjadi fokusnya adalah mata pelajaran sejarah. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru sejarah SMA Negeri 1 Kroya yaitu bapak Angga Yoga Prasetya, S.Pd., diperoleh gambaran bahwa tingkat keaktifan peserta didik dalam pembelajaran



sejarah masih belum merata. Secara umum, tidak semua peserta didik menunjukkan partisipasi aktif, dan tidak seluruhnya pula bersikap pasif. Beberapa peserta didik yang telah memiliki pemahaman dasar sejarah sejak jenjang sebelumnya (SD, SMP, hingga SMA) cenderung lebih mampu mengikuti pembelajaran, merespons pertanyaan, serta memberikan tanggapan saat guru menjelaskan materi. Namun demikian, masih terdapat peserta didik yang menunjukkan sikap pasif dan kurang terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Perbedaan latar belakang sekolah asal yang beragam turut memengaruhi kesiapan dan partisipasi mereka di kelas. Fenomena tersebut terlihat lebih jelas pada kelas X-E1, di mana terdapat sejumlah peserta didik yang cukup aktif, komunikatif, dan kritis ketika materi sejarah disampaikan. Akan tetapi, sebagian peserta didik lainnya memerlukan stimulus tambahan di luar konteks materi pembelajaran, seperti pemberian hadiah (*reward*) bagi yang mampu menjawab pertanyaan, agar terdorong untuk berpartisipasi. Dari sisi penggunaan media pembelajaran, guru telah memanfaatkan beberapa media seperti *PowerPoint*, laptop, dan proyektor, serta metode konvensional. Namun, penggunaan media tersebut belum dilakukan secara rutin dan konsisten dalam setiap pertemuan. Pembelajaran masih cenderung didominasi metode konvensional, sehingga variasi dan inovasi media belum optimal dalam mendukung peningkatan keaktifan peserta didik. Proses belajar mengajar di SMA Negeri 1 Kroya khususnya pada mata pelajaran sejarah belum pernah menggunakan media kartu digital berbasis qr code.

Faktor yang mempengaruhi keaktifan belajar sehingga dapat dikatakan memiliki rendahnya keaktifan belajar ialah terdiri dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan yang berasal dari ataupun dalam diri individu meliputi kurangnya minat dan motivasi belajar, yang mana berdampak pada rendahnya partisipasi aktif dalam proses pembelajaran mata pelajaran sejarah. Sedangkan faktor eksternal berasal dari luar diri individu mencakup kurangnya pemanfaatan media pembelajaran sebagai inovasi dan untuk menarik minat itu sendiri dikarenakan keterbatasan pengetahuan guru tentang media pembelajaran berbasis digital (Aji, 2025).

Media pembelajaran merupakan alat bantu atau perantara yang digunakan untuk menyampaikan informasi kepada siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Guru sebagai fasilitator memiliki peran yang penting dalam menentukan media pembelajaran yang akan digunakan dimana di era perkembangan global, adaptasi akan teknologi menjadi sebuah keharusan (Safitri & Rusdini, 2026). Abad ke-21 menuntut tersedianya sumber daya manusia yang berkualitas untuk mampu menghadapi berbagai tantangan, termasuk persaingan global yang semakin ketat (Hidayat & Khotimah, 2019). Pada era ini, kehidupan manusia tidak dapat dilepaskan dari perkembangan teknologi yang menjadi bagian penting dalam berbagai aspek kehidupan salah satunya dibidang pendidikan.

Penggunaan *smartphone* telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari peserta didik, sehingga guru perlu memanfaatkan perangkat tersebut sebagai media pembelajaran yang inovatif (Harahap et al., 2023). Salah satu media yang dapat digunakan adalah kartu digital berbasis qr code. Melalui media ini, guru dapat menyiapkan kartu digital yang tidak hanya berisi soal, tetapi juga materi ringkas, gambar ilustrasi, tautan, serta video pembelajaran yang dapat diakses siswa



dengan memindai qr code menggunakan *smartphone*. Penggunaan kartu digital berbasis qr code ini diharapkan mampu mempengaruhi keaktifan belajar.

Keaktifan belajar yang disebabkan oleh penggunaan media kartu *flash* dalam berbagai penelitian menunjukkan bahwa terdapat adanya peningkatan yang signifikan dengan persentase yang cukup tinggi. Penelitian yang dilakukan oleh (Pratiwi, 2023) menunjukkan bahwa pada siklus I keaktifan peserta didik mencapai 28,57% dalam kategori tinggi, kemudian meningkat sebesar 57,14% pada siklus II, sehingga terjadi kenaikan sebesar 28,57% pada peserta didik kelas XII IPS 2 SMAN 7 Malang dalam materi karakteristik negara maju dan negara berkembang. Sejalan dengan itu, penelitian (Yuliastuti et al., 2025) mengungkapkan bahwa penggunaan media *flashcard* pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila mampu meningkatkan keaktifan peserta didik sebesar 58% atau sebanyak 15 peserta didik, dengan kenaikan 6 peserta didik pada siklus II. Selain itu, (Arsanti, 2023) menemukan bahwa nilai rata-rata N-Gain score kelas eksperimen sebesar 60,02 dengan persentase 60% yang termasuk kategori efektif, serta hasil uji-T menunjukkan nilai signifikansi (2-tailed) $0,000 < 0,05$, yang berarti terdapat pengaruh signifikan penggunaan model IOC berbantuan media kartu *flash* terhadap keaktifan belajar peserta didik. Temuan-temuan tersebut membuktikan bahwa media kartu *flash* secara empiris memperkuat dan memiliki kontribusi positif dalam meningkatkan keaktifan belajar.

Penelitian sebelumnya ditinjau untuk mengidentifikasi wawasan baru. Penelitian mengenai penggunaan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbasis media *history card* telah dilakukan oleh (Bestari et al., 2025) melalui pendekatan kuantitatif. Penelitian tersebut berfokus pada hasil belajar kognitif siswa kelas XI 9 pada mata pelajaran sejarah materi Proklamasi Kemerdekaan Indonesia di SMAN 6 Mandau. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh sebesar 78,7% berdasarkan koefisien determinasi, yang termasuk dalam kategori cukup. Selanjutnya, penelitian tentang efektivitas media kartu digital terintegrasi audio-visual QR Code (Katode) dilakukan oleh (Darmawan, 2023) dengan metode kuasi eksperimen pada mata pelajaran BTQ kelas IX MTs Negeri 1 Bandung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai gain kelas yang menggunakan media Katode lebih tinggi dibandingkan kelas yang menggunakan *Powerpoint* sehingga media tersebut dinyatakan efektif. Selain itu, penelitian (Sa'adah & Ruja, 2025) menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk mengkaji pemanfaatan *flashcard* dalam meningkatkan motivasi dan keaktifan belajar peserta didik pada mata pelajaran IPS di SMP Negeri 14 Malang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *flashcard* mampu meningkatkan motivasi dan keaktifan karena pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menyenangkan.

Beberapa penelitian yang disebutkan di atas tentu memiliki kesamaan dan perbedaan. Kesamaan terletak pada metode dan pendekatan penelitian yang digunakan, serta fokus penelitian pada penggunaan media kartu dalam pembelajaran untuk meningkatkan kualitas proses belajar peserta didik. Namun, penelitian yang dilakukan memiliki perbedaan yang dapat dilihat secara eksplisit, di mana penelitian-penelitian di atas belum membahas bagaimana pengaruh media digital dalam suatu mata pelajaran, yaitu materi sejarah masuk dan berkembangnya agama Hindu-Buddha serta pengaruhnya di Indonesia, untuk digitalisasi media pembelajaran di SMA Negeri 1 Kroya. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan adanya kebaruan dan tentu memiliki perbedaan dari penelitian sebelumnya.



Secara teoritis, penelitian ini didukung oleh teori konektivisme yang dikembangkan oleh George Siemens dan Stephen Downes yang menekankan pentingnya peran teknologi dan jejaring digital dalam membangun pembelajaran yang kolaboratif, terbuka, dan berbasis koneksi informasi (Ajito, 2024). George Siemens memperkenalkan *connectivism* sebagai sebuah teori pembelajaran yang berpusat pada hubungan antar individu dan pentingnya memperbarui pengetahuan secara berkelanjutan di era informasi yang terus berkembang pesat. Dalam pandangan Siemens, teknologi bukan sekadar alat bantu, melainkan faktor pendorong utama terjalannya konektivitas dalam pembelajaran. Kemajuan internet dan teknologi informasi telah memperluas akses terhadap pengetahuan sekaligus membuka ruang kolaborasi yang lebih luas di antara para pelajar. Berbagai platform daring, media sosial, dan perangkat komunikasi digital menjadi instrumen utama dalam membentuk jaringan pembelajaran yang dinamis. Dengan demikian, *connectivism* hadir sebagai respons terhadap kebutuhan pembelajaran di era digital yang mengedepankan keterkaitan, jaringan, dan pemanfaatan teknologi secara optimal (Ambawani et al., 2024). Dalam konteks pembelajaran sejarah di kelas X SMA Negeri 1 Kroya, pemanfaatan media kartu digital berbasis qr code relevan dengan prinsip tersebut karena memungkinkan peserta didik mengakses informasi, sumber visual, dan materi sejarah secara interaktif melalui perangkat digital, sehingga mereka tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga terlibat aktif dalam proses pencarian dan pengolahan pengetahuan

Hal ini selaras dengan *Active Learning Theory* (Siregar et al., 2024) mengemukakan dimana teori tersebut menganjurkan menggunakan pendekatan pembelajaran yang mendorong keterlibatan banyak indera dan penggunaan metode yang variatif dimana media kartu digital dapat menampilkan gambar atau foto peristiwa terkait, maupun video informasi tambahan yang membuat pembelajaran lebih menarik. Dengan pemilihan penggunaan media pembelajaran yang tepat dan menarik juga dapat dijadikan salah satu solusi untuk dapat mengatasi sikap pasif siswa. *Active learning* sebagaimana definisinya berperan sebagai sarana untuk membantu peserta didik mengintegrasikan informasi baru secara lebih optimal serta mendukung proses penyimpanannya dalam memori. Ketika siswa didorong untuk terlibat secara aktif dalam berbagai aktivitas pembelajaran, kemampuan kognitif mereka akan terangsang sehingga tercipta suasana belajar yang mendukung efektivitas proses pembelajaran. Dengan keterlibatan tersebut, siswa memiliki kesempatan untuk mengelola dan mengarahkan sendiri proses belajarnya, yang pada akhirnya memperkuat pemahaman serta penguasaan materi dalam hal ini materi sejarah secara lebih mendalam.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh pemanfaatan media kartu digital berbasis QR Code terhadap keaktifan belajar peserta didik pada mata pelajaran sejarah. Urgensi penelitian ini didasarkan pada kebutuhan untuk mencari alternatif solusi pembelajaran yang lebih inovatif di era digital, mengingat rendahnya keaktifan belajar peserta didik dalam pembelajaran sejarah yang masih menjadi tantangan nyata di lapangan, khususnya di SMA Negeri 1 Kroya. Adapun keunikan penelitian ini yang membedakannya dari penelitian-penelitian sebelumnya terletak pada fokus kajian yang secara eksplisit membahas pengaruh pemanfaatan media kartu digital berbasis QR Code pada mata pelajaran sejarah, khususnya pada materi sejarah masuk dan berkembangnya agama Hindu-



Buddha serta pengaruhnya di Indonesia, sebagai bagian dari upaya digitalisasi media pembelajaran di SMA Negeri 1 Kroya, sebuah topik yang belum pernah dibahas secara spesifik dalam penelitian-penelitian terdahulu.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan suatu penelitian yang menekankan pada data yang bisa berupa angka dan diolah sedemikian rupa sehingga pada akhirnya penelitian tersebut ada tidaknya sebab - akibat antar variabel (Sugiyono, 2022). Variabel bebas (X) dalam penelitian ini ialah media kartu digital berbasis qr code sedangkan variabel terikatnya (Y) ialah keaktifan belajar peserta didik. Peneliti bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel terdapat atau tidak setelah diujicobakan terhadap sampel setelah dilaksanakannya eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu eksperimen semu menggunakan *Pre-Test and Post-Test with Non Equivalent Control-Group Design*. Desain tersebut dipilih karena peneliti hendak melakukan uji pengaruh kartu digital berbasis QR code terhadap keaktifan belajar sejarah peserta didik dimana dalam desain ini membutuhkan 2 kelas yaitu kelas kontrol dan juga kelas eksperimen. Kelas eksperimen kemudian diberi tes sebelum dilakukan pembelajaran (*pre-test*) dan akan dilakukan tes setelah pembelajaran (*post-test*) dengan observasi pada kelas kontrol sebagai pembanding.

Menurut (Sugiyono, 2022) dalam bukunya “Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D” menyatakan bahwa populasi merupakan suatu wilayah yang digeneralisasi yang didalamnya terdiri dari subjek atau objek yang mempunyai karakteristik dan kuantitas tertentu yang sudah dipilih oleh peneliti untuk dipelajari dan diambil kesimpulannya, sehingga dalam penelitian ini, populasi yang digunakan adalah seluruh peserta didik kelas X di SMA Negeri 1 Kroya yang berjumlah 359 siswa dimana terdapat 10 kelas. Hal tersebut disesuaikan dengan kondisi mata pelajaran sejarah yang berkaitan dengan materi sejarah yang sedang diajarkan yaitu masuk dan berkembangnya agama hindu-buddha serta pengaruhnya di Indonesia. Dengan teknik pengambilan sampel yaitu teknik *simple random sampling* dimana setiap kelas yang terdapat dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sebagai sampel (Sumargo, 2020). Oleh karena itu, penelitian ini mengambil 2 kelas dari semua kelas X di SMA Negeri 1 Kroya dengan kelas X-E6 sebagai kelas eksperimen dan kelas X-E5 sebagai kelas kontrol berjumlah 71 siswa.

Data-data yang berkaitan dengan penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan tes *pre-test* dan *post-test* kepada peserta didik untuk mendapatkan informasinya. Hasil dari tes tersebut itulah yang menjadi data primer. Selain itu, data primer dikumpulkan melalui pengamatan secara langsung terhadap keterlibatan siswa selama berlangsungnya proses pembelajaran Sejarah. Sedangkan untuk data sekunder dalam penelitian ini ialah literatur yaitu data dari berbagai literatur seperti buku, jurnal ilmiah, dan hasil penelitian terdahulu yang relevan. Sementara itu, teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dan kuesioner sebagai instrumen penelitian.

Instrumen penelitian yang terdapat yaitu berupa angket dengan skala pengukuran menggunakan skala *Likert* 1-5 yangmana terdiri dari 5 indikator variabel X media kartu digital berbasis qr code diantaranya kemudahan penggunaan media dalam pembelajaran, kualitas visual dan audio yang menarik, ketersediaan



infrastruktur (internet dan perangkat), keterampilan guru dalam menggunakannya, kebermanfaatan dan keterlibatan peserta didik. Kemudian, 7 indikator variabel Y keaktifan belajar siswa diantaranya aktivitas visual, aktivitas lisan, aktivitas mendengarkan, aktivitas menulis, aktivitas motorik, aktivitas mental, dan aktivitas emosional (Zein, 2022). Dari indikator kedua variabel tersebut dijadikan tolak ukur untuk menyusun instrumen dimana instrumen tersebut berupa 25 pernyataan pervariabel sehingga terdapat 50 pernyataan untuk instrumen angket penelitian yang digunakan. Kuesioner diberikan ketika pada saat *pretest* (sebelum perlakuan) dan *posttest* (setelah perlakuan) dengan dikemas dalam bentuk google form secara tertutup.

Instrumen penelitian yang disusun telah dilakukan uji dengan teknik keabsahan data meliputi uji validitas dan uji reliabilitas dengan bantuan aplikasi IBM SPSS 25 untuk memastikan bahwa data yang terkumpul valid dan reliabel. Validitas dari item telah diuji menggunakan rumus korelasi *Pearson Product Moment* dimana bila r_{hitung} dari rumus tersebut lebih besar dari r_{tabel} atau nilai dari $\text{sig.}(2\text{-tailed}) < 0,05$ maka butir tersebut dinyatakan valid dan sebaliknya. Setelah itu, dilakukan uji reliabilitas menggunakan rumus *Alpha Cronbach* dimana suatu instrumen penelitian dinyatakan reliabel apabila nilai koefisien reliabilitas (r_{11}) $> 0,7$.

Tabel 1. Hasil Uji Reliabilitas

Cronbach's Alpha	N of Items
.930	50

Berdasarkan hasil uji reliabilitas sesuai dengan tabel 1 menunjukkan bahwa nilai *Cronbach's Alpha* sebesar $0,930 > 0,7$ untuk 50 item pernyataan. Nilai tersebut menunjukkan bahwa 50 item pernyataan instrumen angket memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi. Dapat disimpulkan bahwa 50 item pernyataan angket yang akan digunakan dalam penelitian ini reliabel.

Teknik analisis data menggunakan uji regresi linear sederhana. Uji ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penggunaan media kartu digital berbasis qr code terhadap keaktifan belajar sejarah peserta didik kelas X di SMA Negeri 1 Kroya dan peneliti menggunakan IBM SPSS 25 untuk membantu dalam melakukan uji regresi linear sederhana maupun uji prasyarat. Dasar dari pengambilan keputusan apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen dan sebaliknya. Sebelum itu dilakukan uji prasyarat untuk mengukur apakah data yang diteliti berdistribusi normal atau tidak dengan menggunakan uji *Shapiro-wilk* dimana jika signifikansi yang didapatkan $> 0,05$ maka berdistribusi normal dan sebaliknya. Kemudian, dilakukan uji homogenitas untuk menunjukkan bahwa data tersebut homogen atau tidak homogen yang mana data yang didapatkan untuk menentukan jenis analisis data selanjutnya. Kehomogenan terpenuhi apabila hasil ujinya memenuhi kriteria yaitu jika signifikansi yang didapatkan $> 0,05$ maka variansi setiap sampel homogen dan sebaliknya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media kartu digital berbasis qr code terhadap keaktifan belajar sejarah siswa. Penelitian ini dilakukan pada semester genap di SMA Negeri 1 Kroya. Tahap awal dalam analisis



data penelitian ini diawali dengan mengambil data dilapangan, menyusun instrumen berupa pernyataan kuesioner yang terdiri dari 7 indikator keaktifan belajar, menguji pernyataan dengan menggunakan *microsoft excel* dilanjut uji validitas dan reliabilitas pada kelas uji coba, setelah pernyataan sudah melalui tahap uji validitas dan reliabilitas ditemukan 50 pernyataan valid dan reliabel. Hasil pernyataan yang berjumlah 50 kemudian diujikan pada kelas eksperimen yaitu kelas X-E6. Untuk memastikan validitas temuan tersebut dan melanjutkan ke tahap hipotesis, diperlukan uji prasyarat. Temuan analisis ini dikemukakan untuk memberikan jawaban atas pertanyaan apakah pemanfaatan media pembelajaran kartu digital berbasis qr code terhadap keaktifan belajar memiliki pengaruh atau tidak.

Pada penelitian ini, analisis data dan uji hipotesis dilakukan dengan bantuan perangkat lunak IBM SPSS 25. Sebelum melakukan uji hipotesis, dilakukan uji persyaratan terlebih dahulu untuk melihat apakah data yang akan dianalisis merupakan data yang terdistribusi normal atau tidak dan homogen atau tidak. Hasil *pretest* dan *posttest* keaktifan belajar siswa pada kelas eksperimen kemudian dilakukan uji normalitas untuk melihat distribusi data yang didapat apakah normal atau tidak. Dalam penelitian ini, uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-wilk* dengan bantuan SPSS. Pengambilan keputusan dengan cara membandingkan probabilitas apabila *Asymp. Sig (2-tailed) > 0,05* maka hasil tes dinyatakan berdistribusi normal. Jika *Asymp. Sig (2-tailed) < 0,05* maka hasil tes tidak berdistribusi normal. Berikut tabel hasil uji normalitas dengan *Shapiro-Wilk*.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre-test Kelas X-E6 (Eksperimen)	.082	35	.200*	.979	35	.715
Post-test Kelas X-E6 (Eksperimen)	.070	35	.200*	.984	35	.871

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa nilai signifikansi uji normalitas pada pengerjaan *pre-test* kelas eksperimen sebesar 0,715 berarti lebih besar dari 0,05 sehingga data terdistribusi dengan normal. Selanjutnya nilai signifikansi uji normalitas pada pengerjaan *post-test* kelas eksperimen sebesar 0,871 yang berarti lebih besar dari 0,05 sehingga data terdistribusi normal. Dengan demikian, dapat disimpulkan hasil analisis uji normalitas data *pre-test* dan *post-test* tersebut kelas eksperimen dinyatakan berdistribusi normal. Selanjutnya hasil *pre-test* dan *post-test* keaktifan belajar siswa pada kelas eksperimen dilakukan uji homogenitas untuk menunjukkan bahwa data tersebut homogen atau tidak homogen yang mana data yang didapatkan untuk menentukan jenis analisis data selanjutnya. Uji homogenitas data *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas

		Test of Homogeneity of Variance			
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	1.355	1	68	.249
	Based on Median	1.268	1	68	.264



Based on Median and with adjusted df	1.268	1	67.890	.264
Based on trimmed mean	1.361	1	68	.247

Berdasarkan uji homogenitas di atas dimana dengan dasar dari pengambilan keputusan apabila signifikansi yang didapatkan > 0,05 maka data dikatakan homogen dan apabila signifikansi yang didapatkan < 0,05 maka data dikatakan tidak homogen. Berdasarkan data diatas, menunjukkan bahwa nilai signifikansi yaitu sebesar 0,249 yang berarti lebih besar dari nilai α 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data pada penelitian ini berdistribusi homogen serta data tersebut bisa digunakan untuk analisis selanjutnya dengan statistik parametrik yaitu uji regresi linear sederhana. Uji regresi dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh pada penggunaan media kartu digital pada keaktifan belajar peserta didik. Perbedaan yang signifikan dapat dilihat dengan dasar dari pengambilan keputusan bahwa apabila nilai signifikansi < 0,05 maka H_a diterima yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan pada data yang dihasilkan dan H_o diterima apabila nilai signifikansi > 0,05 maka yang berarti tidak adanya pengaruh yang signifikan. Hasil dari uji regresi linier sederhana pada nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dapat dilihat tabel sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil Uji Regresi Linier Sederhana

		Coefficientsa				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	72.749	6.824		10.661	.000
	Variabel X Media Kartu Digital Berbasis QR Code	.197	.087	.264	2.254	.027

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa hasil uji regresi linier sederhana data *pretest-posttest* terdapat pengaruh pada peserta didik kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan media kartu digital dikarenakan nilai signifikansi 0,027 yang berarti lebih kecil dari 0,05 maka H_a diterima dan H_o ditolak jadi dapat dikatakan bahwa hasil dari uji regresi linier sederhana yaitu terdapat pengaruh yang cukup signifikan. Maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran kartu digital berbasis qr code memiliki pengaruh yang cukup signifikan terhadap peningkatan keaktifan belajar peserta didik dalam pembelajaran sejarah.

Dari temuan empiris menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang cukup nyata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen yang mendapat perlakuan media kartu digital berbasis qr code menunjukkan adanya dampak positif terhadap keaktifan belajar dalam pembelajaran sejarah dibandingkan dengan kelas kontrol yang tetap dengan metode konvensional dalam pembelajaran untuk materi sejarah masuk dan berkembangnya agama hindu-buddha serta pengaruhnya di Indonesia. Dengan *image* dari materi mata pelajaran sejarah yang dianggap padat dan banyak hafalan membuat peserta didik kurang tertarik untuk memperhatikan selama proses pembelajaran berlangsung. Berbeda dengan kelas eksperimen ketika pada saat adanya perlakuan menggunakan media kartu digital terlihat antusiasme peserta didik



dalam mengikuti pembelajaran dari awal hingga akhir, kartu digital mampu menarik perhatian peserta didik, serta peserta didik juga lebih aktif berpartisipasi dalam diskusi dan berpendapat terkait topik dalam konten yang terdapat pada media kartu digital. Temuan ini memperkuat dugaan awal bahwa inovasi media pembelajaran yang bersifat digital dan interaktif mampu mendorong keaktifan peserta didik secara lebih optimal. Hal ini juga selaras dengan pendapat menurut Nandang Hidayat (2019) yang menyatakan bahwa pemanfaatan media digital dalam pembelajaran dapat diartikan sebagai sistem pemrosesan digital yang mendorong pembelajaran aktif, konstruksi pengetahuan, dan eksplorasi pada diri peserta didik, serta memungkinkan untuk komunikasi jarak jauh dan berbagai data yang terjadi antara guru dan peserta didik di lokasi kelas fisik yang berbeda.

Penggunaan kartu digital dengan visualisasi, elemen foto dan video, serta poin-poin penting materi terbukti mampu membuat siswa lebih fokus dalam pembelajaran, lebih tertarik untuk belajar, dan memiliki keinginan untuk mengerjakan soal latihan, sehingga tercipta suasana kelas yang *fresh* dengan keterlibatan aktif peserta didik. Dengan demikian, peserta didik tidak hanya berperan sebagai penerima informasi secara pasif melainkan turut terlibat dalam proses pencarian dan pengolahan informasi secara mandiri maupun kelompok. Hal ini tercermin pada hasil *posttest* keaktifan belajar kelas eksperimen yang memperoleh nilai rata-rata 89,06 dan termasuk dalam kategori sangat aktif membuktikan bahwa penggunaan media kartu digital dapat menghidupkan suasana pembelajaran yang lebih menarik sekaligus menjadi alat bantu yang efektif dalam mempermudah penyampaian materi. Keberhasilan implementasi ini juga didukung oleh lingkungan belajar yang memadai meliputi ketersediaan infrastruktur berupa perangkat dan koneksi internet serta penguasaan guru terhadap cara penggunaan media tersebut.

Secara teoritik, hasil penelitian ini diperkuat melalui *connectivism theory* sebagai respons terhadap perkembangan teknologi digital yang semakin pesat dan memandang bahwa belajar merupakan suatu proses yang terjadi melalui koneksi atau jaringan antara berbagai sumber informasi, termasuk manusia, teknologi, dan komunitas. Dalam perspektif konektivisme, pengetahuan tidak hanya tersimpan di dalam diri individu, melainkan tersebar dalam jaringan yang saling terhubung. Pemanfaatan media kartu digital berbasis qr code dalam pembelajaran sejarah selaras dengan prinsip-prinsip konektivisme. Ketika peserta didik memindai qr code yang terdapat pada kartu digital, mereka secara langsung terhubung dengan sumber informasi digital yang beragam, seperti poin-poin penting materi, gambar tokoh, video dokumenter, maupun tautan ke sumber belajar lainnya. Proses koneksi inilah yang mendorong peserta didik untuk tidak bergantung pada satu sumber informasi saja, melainkan aktif menjelajahi berbagai sumber secara mandiri dan fleksibel.

Menurut Siemens (2005) menyatakan salah satu prinsip utama konektivisme adalah kemampuan untuk mengetahui lebih penting daripada apa yang saat ini diketahui. Dalam konteks penelitian ini, kartu digital berbasis qr code memfasilitasi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan tersebut. Peserta didik tidak hanya menghafal fakta-fakta sejarah, tetapi juga belajar bagaimana mengakses, memilah, dan menghubungkan informasi dari berbagai sumber secara efisien. Hal ini secara langsung berkontribusi pada peningkatan aktivitas belajar, karena peserta didik terdorong untuk terus berinteraksi dengan konten pembelajaran secara aktif. Lebih lanjut, konektivisme juga menekankan pentingnya pembaruan pengetahuan yang



berkelanjutan di era digital. Dengan menggunakan media kartu digital, materi pembelajaran sejarah dapat diperbarui dengan mudah tanpa harus mengganti kartu secara fisik tetapi cukup dengan memperbarui tautan yang tersimpan dalam qr code. Hal ini menjadikan pembelajaran lebih dinamis, relevan, dan mampu mengikuti perkembangan sumber informasi sejarah yang terus berkembang.

Selain itu, *active learning theory* juga mendukung keterlibatan peserta didik secara langsung dalam proses pembelajaran dan menjadikannya kunci utama keberhasilan belajar. Berbeda dengan pembelajaran pasif, *active learning* mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, memecahkan masalah, berdiskusi, dan menghasilkan sesuatu dari proses belajarnya. Menurut (Siregar et al., 2024) salah satu dampak signifikan dari *active learning* adalah meningkatnya kualitas proses pembelajaran, yang tercermin dari semakin tingginya partisipasi peserta didik. Siswa memperlihatkan peningkatan keaktifan melalui berbagai bentuk keterlibatan, seperti mengajukan pertanyaan, memberikan jawaban, berbagi pendapat, berpartisipasi dalam diskusi, melakukan perdebatan, serta menyelesaikan tugas secara mandiri. Di samping itu, pembelajaran aktif turut mendorong berkembangnya kemampuan berpikir kritis pada diri siswa, sehingga mereka mampu merespons dan memahami materi pelajaran dengan lebih efektif. Temuan lapangan menunjukkan bahwa penggunaan media kartu digital berbasis qr code mendorong keterlibatan aktif tersebut. Peserta didik tidak hanya duduk dan mendengarkan penjelasan guru, tetapi antusias memindai kartu, aktif mengakses materi, mendiskusikan temuan bersama teman, dan menyajikan hasil pemahaman mereka secara mandiri maupun kelompok.

Pemanfaatan kartu digital berbasis qr code memungkinkan peserta didik untuk mengonstruksi pemahaman mereka tentang peristiwa-peristiwa sejarah dengan cara yang lebih kontekstual dan efisien. Mereka tidak sekadar membaca narasi sejarah dari buku teks, tetapi juga dapat mengakses sumber-sumber primer, foto-foto dokumenter, maupun video rekonstruksi sejarah yang membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan mudah dipahami. Dengan demikian, dari hasil dan pembahasan serta dibuktikan secara empiris melalui analisis regresi dengan nilai signifikansi 0,027 yang artinya bahwa media pembelajaran kartu digital memiliki pengaruh yang cukup signifikan terhadap keaktifan belajar peserta didik dalam pembelajaran sejarah sekaligus memperkuat relevansi Teori Konektivisme dan Teori *Active Learning* sebagai landasan teoritis dalam pengembangan dan penerapan media pembelajaran berbasis teknologi digital di era pendidikan abad ke-21.

KESIMPULAN

Pemanfaatan media pembelajaran kartu digital berbasis qr code terbukti memiliki pengaruh yang cukup signifikan terhadap keaktifan belajar sejarah siswa kelas X di SMA Negeri 1 Kroya. Temuan ini menunjukkan bahwa kartu digital mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik, mendorong antusiasme, partisipasi aktif dalam diskusi, serta keterlibatan mandiri maupun kelompok dalam mengeksplorasi materi sejarah melalui konten visual, video, dan akses informasi digital yang tersedia pada qr code dibandingkan dengan metode konvensional. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan menggunakan uji regresi linier sederhana yang menampilkan secara jelas keaktifan belajar siswa pada kelas eksperimen membuktikan adanya dampak positif serta signifikan (Sig.) sebesar 0,027 menunjukkan bahwa hipotesis alternatif (Ha) diterima sedangkan Ho ditolak



karena kurang dari nilai signifikansi ($0,027 < 0,05$). Dengan demikian, penelitian ini memberikan implikasi bahwa penerapan media pembelajaran berbasis teknologi digital, khususnya kartu digital berbasis qr code dapat menjadi inovasi efektif untuk menciptakan pembelajaran sejarah yang lebih interaktif, menarik, dan relevan dengan kebutuhan pendidikan abad ke-21.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, A. P. (2025). *Pengaruh Media Pembelajaran Educandy Terhadap Keaktifan Belajar Pada Mata Pelajaran Sejarah Indonesia Di SMK Negeri 1 Pebayuran*. Universitas Siliwangi.
- Ajito, T. (2024). Peran Konektivisme Dalam Pembelajaran Digital. *Journal on Education*, 07(01), 6968–6976.
- Alghozali, R. A., Lathifah, H., & Ratih, D. (2024). Penerapan Teks Cerita Sejarah Sebagai Media Ajar dalam Upaya Meningkatkan Literasi Peserta Didik Kelas X E 2 SMA Negeri 2 Ciamis. *Jurnal Artefak*, 11(2), 293. <https://doi.org/10.25157/ja.v11i2.16090>
- Ambawani, C. S. L., Kusuma, T. M. M., Fauziati, E., Haryanto, S., & Supriyoko, A. (2024). Perspektif Connectivisme Terhadap Penggunaan Media Gamifikasi Dalam Pembelajaran. *PROFICIO: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 636–644.
- Arsanti, A. I. (2023). *Pengaruh Model Pembelajaran Inside Outside Circle (IOC) Berbantuan Media Flash Card Terhadap Keaktifan Belajar Peserta Didik Kelas IV Mata Pelajaran Akidah Akhlak di MIN 5 Bandar Lampung*. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Bestari, B. Y. P., Isjoni, & Barkara, R. S. (2025). Pengaruh Penggunaan Model Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbasis Media History card terhadap Hasil Belajar Kognitif Pada Pembelajaran Sejarah. *JlIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, 8, 57–63.
- Choirunnisa, A. A. (2024). *Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi Quizizz terhadap Keaktifan Belajar PAI Siswa Kelas VIII, SMPN 1 Plaosan, Magetan Tahun ...* <https://etheses.iainponorogo.ac.id/30657/>
- Darmawan, S. A. (2023). *Efektivitas Penggunaan Media Katode (Kartu Digital Terintegrasi Audio-Visual QR Code) Untuk Meningkatkan Kemampuan Menerapkan Hukum Bacaan Pada Mata Pelajaran BTQ (Studi Kuasi Eksperimen Pada Siswa Kelas IX MTs Negeri 1 Bandung)*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Fatmawati, I. (2025). Transformasi Pembelajaran Sejarah dengan Deep Learning Berbasis Digital untuk Gen Z. *Revorma: Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran*, 5(1), 25–39. <https://doi.org/10.62825/revorma.v5i1.140>
- Hamalik, O. (2004). *Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara.



- Harahap, R. H., Buulolo, C., & Marpaung, N. Z. (2023). *Analisis Teori Connectivisme, Alternatif Pada Pembelajaran Daring dan Dampaknya Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik*. 00(00), 1–9.
- Hidayat, N., & Khotimah, H. (2019). *PEMANFAATAN TEKNOLOGI DIGITAL DALAM KEGIATAN*. 02, 10–15.
- Nurulhaq, D., & Supriastuti, T. (2020). *Manajemen Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam*. Cendekia Press.
- Pratiwi, A. S. E. (2023). Peningkatan Keaktifan Peserta Didik Kelas Xii Ips 2 Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Media Flashcard Pada Materi Karakteristik Negara Maju Dan Negara Berkembang Di Sman 7 Malang. *EDUTECH: Jurnal Inovasi Pendidikan Berbantuan Teknologi*, 3(4), 238–244. <https://doi.org/10.51878/edutech.v3i4.2638>
- Sa'adah, A. N. F., & Ruja, I. N. (2025). *Pemanfaatan Alat Pembelajaran Flashcard Untuk Meningkatkan Motivasi Dan keaktifan Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran IPS*. 5(2), 1–15.
- Safitri, A. M., & Rusdini, S. E. (2026). *Pengaruh Model Pembelajaran Gamifikasi Educaplay terhadap Motivasi Belajar Siswa pada Pembelajaran IPS di SMP N 22 Semarang*. 6, 276–286.
- Siregar, M., Syah, M. E., & Damayanti, E. (2024). *Teori-teori Inovasi Pembelajaran Anak Usia Dini* (A. Leonardo (ed.)). Penerbit Fenix Muda Sejahtera. www.penerbitfeniksmudasejahtera.com
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sumargo, B. (2020). *Teknik Sampling*. UNJ Press.
- Yuliasuti, C. H., Faradita, M. N., & Iswahyuni. (2025). *Penggunaan Media Flashcards Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar*. 227–233.
- Zein, M. (2022). *Active Learning dalam Pengembangan Pendidikan Islam*. Maghza Pustaka.

