

Penerapan Poster *Timeline* Berbasis *Barcode* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Peristiwa Peristiwa Kontemporer Dunia Sampai Abad 21 di Kelas XI SMAN 15 Pekanbaru

Annisa Kemala¹ Isjoni² Riski Ananda Hasibuan³

Program Studi Pendidikan Sejarah, Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, Fakultas, Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Riau, Kota Pekanbaru, Provinsi Riau, Indonesia^{1,2,3}

Email: annisa.kemala@student.unri.ac.id¹, Isjoni@lecturer.unri.ac.id²,
riskianandahasibuan@lecturer.unri.ac.id³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran sejarah melalui penerapan poster timeline berbasis barcode. Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 15 Pekanbaru dengan kelas XI sebagai subjek penelitian. Penelitian ini menggunakan metode Model Kemmis dan Mc Taggart Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan yang pelaksanaannya dilakukan persiklus yang terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan poster timeline berbasis barcode dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan poster timeline berbasis barcode dapat menjadi salah satu alternatif metode pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari peningkatan nilai rata-rata kelas pada setiap siklus. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan poster timeline berbasis barcode dapat menjadi salah satu alternatif metode pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan sangat diminati siswa serta sangat fleksibel dimana dapat digunakan siswa untuk belajar dimana saja.

Kata Kunci: Poster Garis Waktu Berbasis Kode Batang, Hasil Pembelajaran Siswa, Penelitian Tindakan Kelas

Abstract

This study aims to improve student learning outcomes in history subjects through the application of barcode-based timeline posters. This research was conducted at SMAN 15 Pekanbaru with class XI as the research subject. This research used the method of Classroom Action Research (PTK) with Kemmis and Mc Taggart Model whose implementation was carried out in cycles consisting of planning, action, observation, and reflection. The results showed that the application of barcode-based timeline posters can significantly improve student learning outcomes. This study concludes that the application of barcode-based timeline posters can be an effective alternative learning method to improve student learning outcomes. The improvement in student learning outcomes can be seen from the increase in class average scores in each cycle. This study concludes that the application of barcode-based timeline posters can be an alternative learning method that is effective for improving student learning outcomes and is very attractive to students and is very flexible where students can use it to learn anywhere.

Keywords: Barcode-Based Timeline Poster, Student Learning Outcomes, Classroom Action Research



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam membangun kualitas sumber daya manusia (SDM) suatu bangsa. Melalui pendidikan yang bermutu, suatu negara dapat mencetak generasi yang memiliki kemampuan intelektual, karakter yang kuat, dan keterampilan hidup yang relevan dengan perkembangan zaman. Pendidikan bukan hanya proses menyampaikan pengetahuan, melainkan juga wadah untuk mengembangkan potensi siswa secara menyeluruh, baik secara akademik maupun non-akademik (Sanjaya, 2013:20). Pendidikan bukan hanya proses menyampaikan pengetahuan, melainkan juga wadah untuk

mengembangkan potensi siswa secara menyeluruh, baik secara akademik maupun non-akademik (Sanjaya, 2013:20). Oleh karena itu, proses pendidikan perlu dirancang secara dinamis dan kontekstual agar mampu menumbuhkan daya pikir kritis, kreatif, dan aktif dari peserta didik (Sugiyono, 2013:6). Guru sebagai ujung tombak dalam dunia pendidikan memiliki peran krusial dalam menciptakan proses pembelajaran yang berkualitas. Melalui peran aktif guru dalam merancang strategi, pendekatan, dan metode pembelajaran, diharapkan siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran secara optimal (Marno, 2008:49). Namun, dalam praktiknya, pembelajaran di kelas seringkali masih berpusat pada guru (*teacher-centered*), yang mana siswa hanya menjadi pendengar pasif. Hal ini menyebabkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran menjadi minim dan berdampak pada rendahnya hasil belajar (Kumalasari, 2018:71). Menurut Hamalik (2013:28), keberhasilan pembelajaran sangat tergantung pada strategi guru dalam menciptakan suasana kelas yang aktif dan menyenangkan.

Salah satu faktor penting dalam pembelajaran yang seringkali diabaikan adalah penggunaan media pembelajaran yang tepat. Media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu yang dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi serta membantu siswa dalam memahami konsep secara visual dan interaktif (Winarno dkk., 2016:65). Ketika media yang digunakan menarik dan sesuai dengan karakteristik materi, siswa akan lebih termotivasi dan aktif dalam mengikuti pembelajaran (Tunjung & Purnomo, 2020:75). Sebaliknya, jika media yang digunakan monoton dan kurang relevan, siswa cenderung mudah merasa bosan, terutama pada mata pelajaran seperti sejarah yang kaya akan tanggal dan peristiwa penting. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian tindakan kelas atau yang biasa disingkat PTK. Penelitian tindakan kelas merupakan salah satu cara untuk memahami dan meningkatkan proses pembelajaran di kelas. Dalam penelitian ini, peneliti berperan sebagai pengamat dan partisipan yang aktif dalam proses pembelajaran. Tujuan penelitian kelas adalah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian tindakan kelas dapat membantu guru dan pendidik untuk memahami kebutuhan siswa dan mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih efektif. Dalam penelitian tindakan kelas, ada beberapa konsep yang penting untuk dipahami, seperti konsep "kelas" itu sendiri, konsep "pembelajaran", dan konsep "interaksi" (Sanjaya, 2016:19-23)

Dalam penelitian tindakan kelas, peneliti dapat menggunakan berbagai metode pengumpulan data, seperti observasi, wawancara, dan analisis dokumen. Menurut Sugiyono (2018:4-7), penelitian kelas dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai metode, seperti metode kualitatif, metode kuantitatif, dan metode campuran. Menurut Suharsimi (2018:12), peneliti harus memperhatikan etika penelitian untuk memastikan bahwa penelitian dilakukan dengan cara yang etis dan tidak merugikan subjek penelitian. Dalam penelitian kelas, peneliti juga harus memperhatikan beberapa hal, seperti kemampuan peneliti, kemampuan subjek penelitian, dan kemampuan instrumen penelitian. Menurut Zainul, (2012:81), mata pelajaran sejarah sering dianggap sebagai mata pelajaran yang membosankan oleh sebagian besar siswa. Banyaknya informasi yang harus dihafal, seperti nama tokoh, tanggal, dan urutan peristiwa, menjadi salah satu penyebab siswa merasa kesulitan memahami materi. Padahal, pembelajaran sejarah tidak hanya bertujuan untuk menghafal, tetapi juga memahami konteks dari peristiwa tersebut secara sinkronis (ruang) dan diakronis (waktu) (Hidayat dkk., 2020:31). Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang tidak hanya menyampaikan fakta sejarah, tetapi juga mengajak siswa untuk mengalami dan mengeksplorasi materi secara langsung dan interaktif. Menurut Nasution (2011:57), salah satu cara efektif dalam pembelajaran sejarah adalah dengan menyajikan materi secara visual dan kronologis agar siswa mudah memahami hubungan sebab akibat dari setiap peristiwa.

Salah satu media pembelajaran yang bisa diterapkan dalam proses pembelajaran sejarah yaitu dengan menggunakan media pembelajaran poster timeline berbasis barcode. Poster *Timeline Berbasis Barcode* merupakan sebuah media pembelajaran inovatif yang mengintegrasikan teknologi *Barcode* dengan poster *Timeline* untuk memvisualisasikan kronologi Peristiwa Peristiwa Kontemporer Dunia Sampai Abad 21. Poster ini dirancang untuk memfasilitasi siswa dalam memahami dan mengingat urutan peristiwa sejarah dengan lebih mudah dan interaktif. Siswa hanya perlu memindai kode *Barcode* yang terdapat pada poster menggunakan smartphone atau tablet untuk mengakses informasi tambahan terkait materi.

Hasil belajar merupakan salah satu komponen penting yang dihasilkan dari proses belajar mengajar serta menjadi acuan dalam pelaksanaan evaluasi pembelajaran Hasil Belajar Siswa menurut Taufik, M., Dwijayanti, I., & Rasiman. (2023:20) adalah hasil aktivitas maksimal yang dilakukan dalam memperoleh pengetahuan dengan memenuhi unsur kognitif, afektif, dan psikomotor baik individu maupun secara kelompok pada mata pelajaran tertentu. Untuk mengetahui hasil belajar siswa diperlukan evaluasi atau penilaian tes yang baik adalah sesuai dengan tujuan yang ditetapkan dengan memenuhi kriteria yang sudah standar dan bersifat reliabel, valid, dan praktis. Menggunakan media poster timeline berbasis barcode ini, diharapkan siswa memahami urutan peristiwa secara kronologis, sehingga memudahkan mereka dalam menghubungkan satu peristiwa dengan peristiwa lainnya. Sehingga menyebabkan peningkatan minat belajar, memperkaya sumber belajar dan mendorong pembelajaran mandiri. Sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat sebagaimana yang diharapkan dalam tujuan penelitian

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas atau biasa disingkat dengan PTK. Dimana penelitian ini berasal dari istilah bahasa Inggris *Classroom Action Reaseach*. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan model Kemmis dan Mc Taggart. Ada beberapa tahapan yang perlu dilakukan dalam penelitian tindakan kelas ini seperti, tahapan perencanaan, tindakan, pengamatan (*observation*), dan refleksi. Penelitian ini dilakukan di SMAN 15 Pekanbaru, yang terletak di Jl. Cipta Karya, Gg. Iklas, Kecamatan Tuah Madani, Kota Pekanbaru, Riau. Dengan Subjek penelitian siswa/i kelas XI SMAN 15 Pekanbaru. Kelas XI H dengan jumlah siswa sebanyak 29 siswa terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Prosedur penelitian tindakan kelas ini dilakukan dengan dua siklus secara bertahap, penelitian tindakan kelas terbagi menjadi empat tahapan, yaitu: a) perencanaan, b) pelaksanaan, c) Observasi, d) refleksi. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, tes dan dokumentasi. Teknik analisis data dalam penelitian ini diperoleh melalui pengumpulan data dilapangan pada saat pelaksanaan penelitian dengan menggunakan lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi aktivitas siswa, lembar observasi hasil belajar afektif, lembar observasi hasil belajar psikomotorik, lembar angket respon siswa.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas pada mata pelajaran sejarah melalui penerapan media pembelajaran Poster *Timeline Berbasis Barcode* di kelas XI H SMAN 15 Pekanbaru ini dilakukan dengan 2 siklus.

Aktivitas Guru

Tabel 1. Hasil Observasi Aktivitas Guru

	SIKLUS I		SIKLUS II	
	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Pertemuan 4

Rata-Rata	68,57%	80%	80 %	85.71%
Kategori	Cukup	Baik	Baik	Sangat Baik

Hasil pengamatan secara keseluruhan tentang aktivitas guru siklus 1 dan siklus 2 dengan menggunakan media ajar poster timeline berbasis barcode dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan. Hal ini dapat dilihat pada siklus I diperoleh skor 74,28% dengan klasifikasi “cukup”. Pada pertemuan 1 mendapatkan rata-rata 68,57% dengan klasifikasi “cukup” dan pada pertemuan 2 mendapatkan rata-rata 80% dengan klasifikasi “baik”. Terlihat ada peningkatan aktivitas guru pertemuan 1 dan 2 sebesar 11,43% dari 68,57% dengan klasifikasi “cukup” menjadi 80% dengan klasifikasi “baik”. Dalam siklus II diperoleh skor 82,85% dengan klasifikasi “baik”. Dimana pada pertemuan 3 mendapatkan rata-rata 80,00% dengan klasifikasi “baik” dan pertemuan terakhir mendapat rata-rata 85.71% dengan klasifikasi “sangat baik”. Terlihat ada peningkatan aktivitas guru pertemuan 1 dan 2 sebesar 4,29% dari 80,00% menjadi 85,71%. Sehingga jelas terjadi peningkatan persiklusnya, dimana siklus I dengan rata-rata 74,28% dan siklus II dengan rata-rata 82,85%. Dengan peningkatan skor persiklusnya sebesar 8,57%. Oleh karena itu dapat disimpulkan, bahwa dalam setiap pertemuannya guru melaksanakan perbaikan atas setiap aktivitas pengajaran yang dilakukan sebelumnya

Aktivitas Siswa

Tabel 2. Hasil Observasi Aktivitas Siswa

	SIKLUS I		SIKLUS II	
	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Pertemuan 4
Rata-Rata	68,57%	80%	85,71%	88,57%
Kategori	Cukup	Baik	Sangat Baik	Sangat Baik

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa aktivitas siswa mengalami peningkatan disetiap pertemuan dari pertemuan 1 hingga pertemuan terakhir. pada siklus 1 pertemuan 1 rata-rata yang didapatkan dalam aktivitas siswa adalah 64,57% dengan kategori cukup dan pertemuan dua dengan rata-rata 80% yang berada dalam kategori baik. Dalam pertemuan tiga atau Siklus II pertemuan I aktivitas guru memperoleh rata-rata 85,71% yang berada dalam kategori baik dan dalam pertemuan terakhir memperoleh 88,57% dengan kategori sangat baik. Oleh karena itu dapat disimpulkan, bahwa dalam setiap pertemuannya guru melaksanakan perbaikan atas setiap aktivitas pengajaran yang dilakukan sebelumnya. Sehingga siswa yang diobservasi menunjukkan peningkatan keaktifan saat pembelajaran menggunakan poster *timeline* berbasis *barcode*. Para siswa lebih banyak terlibat dalam diskusi, mengajukan pertanyaan, serta mencoba menghubungkan berbagai peristiwa sejarah dalam satu alur kronologis. Hal ini terlihat dari peningkatan klasifikasi.

Hasil Belajar Siswa Siklus I



Gambar 1. Diagram Analisis Hasil Belajar Siswa Siklus I

Berdasarkan data yang diperoleh dan diolah oleh peneliti tingkat ketuntasan belajar siswa setelah penerapan poster timeline berbasis barcode pada kegiatan siklus 1 secara individu maupun klasial adalah nilai ketuntasan secara individu banyak siswa yang tidak tuntas dibandingkan dengan yang tuntas. Secara individu ada 6 dari 29 siswa mencapai nilai KKM dalam pertemuan 1. Dalam pertemuan 2 secara klasial ada 15 dari 29 siswa yang tuntas dalam ulangan harian. Maka terdata siswa yang tuntas hanya 65% saja belum mencapai target yang diinginkan.

Siklus II



Gambar 2. Diagram Analisis Hasil Belajar Siswa Siklus II

Berdasarkan data yang diperoleh dan diolah oleh peneliti tingkat ketuntasan belajar siswa setelah penerapan poster *timeline* berbasis *barcode* pada kegiatan siklus II secara individu maupun klasial adalah nilai ketuntasan secara individu banyak siswa yang tuntas dibandingkan dengan yang tidak tuntas. Secara individu ada 24 dari 29 siswa mencapai nilai KKM dalam pertemuan 3. Dalam pertemuan 4 secara klasial keseluruhan siswa dari 29 siswa yang tuntas dalam ulangan harian. Maka terhitung siswa yang tuntas dalam siklus II ini % saja belum mencapai target yang diinginkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas diketahui bahwa media pembelajaran poster timeline berbasis barcode dapat meningkatkan hasil pembelajaran siswa pada mata pelajaran sejarah yang dilaksanakan di kelas XI H SMA Negeri 15 Pekanbaru yang merupakan objek penelitian adalah sebagai berikut:

1. Aktivitas guru pada siklus I pertemuan I mendapatkan hasil rata-rata persentase sebesar 68,57% dengan kriteria "cukup baik". Pada pertemuan II pada siklus I mendapatkan hasil rata-rata persentase sebesar 80% dengan kriteria "baik". Pada siklus II pertemuan ke I mendapatkan hasil rata-rata persentase sebesar 80% dengan kriteria "baik, dan selanjutnya pada siklus II pertemuan II mengalami peningkatan dengan hasil rata-rata presentase 85,71% dengan kriteria "sangat baik".
2. Aktivitas siswa pada siklus I pertemuan I mendapatkan hasil rata-rata persentase sebesar 68,57% dengan kriteria "cukup". Dan pada pertemuan II mendapatkan hasil rata-rata persentase sebesar 80% dengan kriteria "baik". Pada siklus II pertemuan I mendapatkan hasil rata-rata sebesar 85,71% dengan kriteria "baik". Mengalami peningkatan pada siklus II pertemuan II mendapatkan hasil rata-rata persentase sebesar 88,76% dengan kriteria "sangat baik".
3. Hasil belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran poster timeline berbasis barcode pada pertemuan siklus I ini secara klasial siswa yang tuntas sebanyak 21 siswa yang dalam persentase hanya berjumlah 72,41% dari 29 siswa dan masih belum mencapai target yang diinginkan. Sedangkan pada siklus II secara klasial siswa yang tuntas berjumlah

27 siswa, dimana secara persentase sebesar 91,37% dan hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar telah terpenuhi.

Saran

Berdasarkan Berdasarkan hasil penelitian diatas penerapan model pembelajaran Picture and Picture untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas XI 1 SMA Negeri 12 Pekanbaru, maka peneliti mengajukan beberapa saran yaitu:

1. Bagi Sekolah, penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi sekaligus referensi bagi sekolah dalam pengadaan penggunaan model pembelajaran untuk menunjang proses pembelajaran.
2. Bagi Guru, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan kepada guru untuk memaksimalkan kegiatan pembelajaran melalui penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar di kelas, sehingga penyampaian materi menjadi lebih menarik dan menyenangkan, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta guru berhasil dalam mencapai tujuan pembelajaran.
3. Bagi Siswa, penelitian ini diharapkan dalam pelaksanaannya untuk lebih percaya diri, aktif, serta melatih rasa bertanggung jawab dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, A., (2016). *Penelitian tindakan kelas*. Prenada Media.
- Arsyad, A. (2019). *Media Pembelajaran* (Edisi Revisi). Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Budiarti, E. (2025). *Teknologi digital dan pembelajaran desain, implementasi, dan evaluasi*. Damera Press
- Djamarah, S. B. (2018). *Strategi belajar mengajar*. Rineka Cipta.
- Hamalik, O. (2013). *Proses belajar mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Kusumo, S. H. (2023). *Sejarah Dunia Lengkap: Dari Periode Klasik Sampai Periode Kontemporer*. Penerbit Anak Hebat Indonesia.
- M. Alisuf Sabri. (2010) *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Pedoman Ilmu Jaya.
- Sumiharsono, R., & Hasanah, H. (2017). *Media Pembelajaran Buku Bacaan Wajib Dosen, Guru dan Calon Pendidik*. Pustaka Abadi.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar & Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Group.
- Zainul, A. (2012). *Pendidikan Karakter Berbasis Nilai dan Etika di Sekolah*. Jogjakarta: Ar-Ruz Media.