

THE EFFECT OF PROJECT-BASED LEARNING (PJBL) MODEL WITH PADLET APPLICATION ON CRITICAL THINKING SKILLS OF CLASS XI STUDENTS IN HISTORY SUBJECTS AT SMAN 22 EAST JAKARTA

Pengaruh Model Project Based Learning (PjBL) Dengan Aplikasi Padlet Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas XI Pada Mata Pelajaran Sejarah di SMAN 22 Jakarta Timur

Sofyan Wijaya^{1(*)}, Agus Rustamana², Yuni Maryuni³

¹²³Program Studi Pendidikan Sejarah, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Serang, Banten Indonesia.

¹sofyanuntirta1@gmail.com

²agus.rustamana@untirta.ac.id

³yunimaryuni@untirta.ac.id

(*) Corresponding Author
sofyanuntirta1@gmail.com

How to Cite: Sofyan Wijaya. (2026). The Effect Of Project-Based Learning (Pjbl) Model With Padlet Application On Critical Thinking Skills Of Class XI Students In History Subjects At SMAN 22 East Jakarta. doi: 10.36526/js.v3i2.5326

Abstract

Received : 08-05-2025

Revised : 31-07-2025

Accepted : 31-12-2025

Keywords:

Influence,
Project Based Learning,
Padlet, Critical Thinking,
History Learning

This study aims to analyse the effect of the Project-Based Learning (PjBL) model combined with the Padlet application on students' critical thinking skills in Indonesian history learning, particularly on the topics of Ethical Politics and the National Movement. The background of this research is the low level of interest in learning, student engagement, and weak critical thinking skills in understanding historical material contextually. Considering that critical thinking is one of the essential competencies of the 21st century, its development has become urgent, especially in history learning, which requires students to analyse, evaluate, and construct arguments based on historical context. This study used a quasi-experimental design with a nonequivalent control group. The sample consisted of two Grade XI classes at SMAN 22 Jakarta Timur, namely XI F-I as the experimental group and XI F-VII as the control group, each with 33 students. The instrument used was an essay test based on Ennis's validated critical thinking indicators. Data analysis was conducted using a two-tailed t-test with Microsoft Excel. The results showed a significant difference in the post-test average scores between the two groups, with higher scores in the experimental group. This proves that the application of the PjBL model with Padlet has a positive impact on improving critical thinking skills. The novelty of this study lies in the integration of the project-based learning model and the interactive digital media Padlet. Through the creation of infographics, students are trained to think systematically, collaborate, and express creative ideas, which support 21st-century skills and strengthen the Pancasila Student Profile.

PENDAHULUAN

Memasuki era global abad ke-21, sebagaimana di ketahui bahwasanya dunia pendidikan sedang dihadapkan pada sebuah tantangan guna menyiapkan peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi, terkhususnya berpikir kritis. Mengingat kemampuan ini tidak hanya relevan dalam konteks akademik, tetapi juga sangat dibutuhkan untuk menghadapi persoalan-persoalan kompleks dalam kehidupan sehari-hari. Terutama di tengah derasnya arus informasi yang sekiranya peserta didik perlu dibekali dengan sejumlah kemampun untuk menilai, mengolah, serta memanfaatkan informasi secara tepat guna dan tidak hanya sekedar menghafal atau menerimanya secara pasif (Liliarsari, 2003: 175-176). Sehingga pembelajaran yang berlangsung di sekolah perlu

diarahkan pada penguatan kemampuan berpikir kritis sebagai fondasi penting dalam menghadapi perkembangan dinamika zaman.

Dalam konteks tersebut, mata pelajaran sejarah pada dasarnya turut memiliki peran krusial dalam menumbuhkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Sebab mata pelajaran sejarah idealnya tidak hanya diajarkan sebagai sebuah kumpulan fakta-fakta atau urutan kronologis, tetapi dimaknai sebagai sarana untuk memahami masa kini melalui refleksi terhadap masa lalu. Adapun melalui pendekatan pembelajaran yang menekankan pada pemikiran kritis, peserta didik diajak untuk menafsirkan makna di balik peristiwa sejarah, menganalisis keterkaitan antarperistiwa, serta mengevaluasi dampaknya terhadap kondisi sosial, politik, dan ekonomi masa kini (Sari, 2017: 7). Hal inilah yang kemudian menjadikan mata pelajaran sejarah tidak sekadar sebagai mata pelajaran hafalan, tetapi juga sebagai media untuk melatih argumentasi, berpikir reflektif, serta membentuk karakter yang sadar akan konteks sosialnya.

Hanya saja, praktik pembelajaran sejarah di sekolah masih menghadapi berbagai hambatan. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru sejarah di SMAN 22 Jakarta Timur diketahui bahwa peserta didik cenderung memiliki minat yang rendah terhadap pelajaran sejarah. Sebagian besar dari peserta didik masih memandang mata pelajaran sejarah sebagai mata pelajaran hafalan yang tidak memiliki keterkaitan langsung dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya, tingkat partisipasi peserta didik dalam diskusi kelas rendah, kemampuan menyusun argumen lemah, dan banyak dari mereka yang mengalami kesulitan dalam menjawab soal esai yang menuntut penalaran kritis dan mendalam. Temuan ini mengindikasikan bahwa pembelajaran sejarah belum sepenuhnya mampu membangun kesadaran berpikir reflektif dan nalar analitis yang diperlukan di abad ini.

Kondisi tersebut turut mencerminkan tantangan yang lebih luas dalam sistem pendidikan nasional. Berdasarkan laporan UNESCO tahun 2016, Indonesia berada pada posisi ke-115 dalam Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dunia, masih tertinggal dari negara-negara tetangga seperti Thailand dan Malaysia, bahkan jauh di bawah Singapura yang menempati 10 besar global (Kharisma Mayoris, 2022: 1-5). Salah satu faktor penyebabnya adalah belum meratanya implementasi metode pembelajaran yang mampu merangsang keaktifan peserta didik dalam proses belajar, berpikir reflektif, serta kemampuan pemecahan masalah berbasis bukti. Di samping itu, rendahnya motivasi dan kesadaran belajar juga memperkuat kecenderungan peserta didik untuk hanya menerima informasi secara pasif tanpa dorongan untuk mempertanyakan, menganalisis, atau menyusun argumen secara logis.

Dalam rangka mengatasi tantangan tersebut, maka dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang inovatif dan lebih kontekstual. Salah satu model yang dinilai efektif adalah *project based learning (PjBL)*, yaitu metode pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk belajar melalui keterlibatan aktif dalam proyek-proyek bermakna. Model pembelajaran ini membuka ruang bagi peserta didik untuk meneliti, berdiskusi, dan mempresentasikan hasil belajarnya dalam konteks nyata, sehingga secara tidak langsung mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kerja sama, dan pemecahan masalah (Mutawally, 2021: 1-6). Model *project based learning (PjBL)* juga membantu peserta didik dengan mengalami proses belajar yang lebih aplikatif dan tidak terbatas pada hafalan materi dari buku teks.

Selain pendekatan berbasis proyek, integrasi teknologi dalam proses pembelajaran juga menjadi kebutuhan penting di era digital. Adapun salah satu media digital potensial adalah aplikasi Padlet yang merupakan sebuah platform daring yang mendukung kolaborasi, visualisasi ide, dan dokumentasi proyek secara *real-time*. Selanjutnya dalam proses pembelajaran sejarah berbasis *project based learning*, aplikasi Padlet dapat digunakan untuk mengorganisasi informasi sejarah, menampilkan hasil proyek berupa infografis, hingga menjadi ruang refleksi belajar yang interaktif (Senjaya *et al.*, 2019: 56). Fitur-fitur kolaboratif aplikasi Padlet juga di nilai selaras dengan prinsip pembelajaran abad ke-21 yang menekankan kreativitas, komunikasi, dan keterampilan digital.

Berbagai penelitian telah mengungkap bahwa baik penerapan model *project based learning (PjBL)* maupun penggunaan aplikasi Padlet memiliki dampak positif terhadap pengembangan

kemampuan berpikir kritis peserta didik. Layaknya, (Fitrianingsih *et al.*, 2015: 32-36) melalui penelitiannya yang berjudul "Pengaruh Model Project Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik", menjelaskan bahwa model ini mampu mendorong peserta didik untuk lebih aktif, kreatif, dan berpikir secara lebih mendalam. Sementara itu, (Adimiharta *et al.*, 2023: 123-131) dalam penelitiannya yang berjudul "Pemanfaatan Aplikasi Padlet dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik", menunjukkan bahwa Padlet dapat menjadi media interaktif yang mendukung aktivitas berpikir kritis secara lebih partisipatif. Meskipun keduanya telah terbukti efektif secara terpisah, kajian yang mengintegrasikan model *project based learning* dan aplikasi Padlet secara bersamaan dalam konteks pembelajaran sejarah masih sangat jarang ditemukan. Hal inilah yang kemudian menjadi landasan utama dilaksanakannya penelitian ini.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan model *project based learning* (PjBL) yang dipadukan dengan aplikasi Padlet terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas XI dalam mata pelajaran sejarah di SMAN 22 Jakarta Timur, khususnya pada topik Politik Etis dan Pergerakan Nasional. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan strategi pembelajaran sejarah yang lebih inovatif, kontekstual, dan adaptif terhadap tuntutan abad ke-21.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *quasi-experimental design*. Adapun desain yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*, yaitu rancangan eksperimen yang melibatkan dua kelompok antara kelas eksperimen dan kelas kontrol tanpa adanya proses pengacakan secara acak (Sugiyono, 2019: 77). Desain ini dipilih untuk menguji pengaruh penerapan model *project based learning* (PjBL) dengan aplikasi Padlet terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan tetap menjaga kondisi pembelajaran sebagaimana biasanya berlangsung di kelas.

Sebagai model pembandingan digunakannya *discovery learning*, sebab model pembelajaran tersebut pada dasarnya memiliki tujuan yang sejalan dengan *project based learning* seperti mendorong peserta didik untuk berpikir aktif dan mandiri. Mengingat, model *discovery learning* menekankan pada proses penemuan konsep melalui eksplorasi dan pengamatan yang dapat melatih kemampuan berpikir kritis. Kemudian dalam konteks pembelajaran sejarah, model ini juga relevan karena membantu peserta didik untuk memahami hubungan sebab akibat antar peristiwa dan menafsirkan makna sejarah secara lebih mendalam. Meskipun kedua model sama-sama berorientasi pada pembelajaran aktif, *project based learning* menitikberatkan pada kerja proyek secara kolaboratif, sedangkan *discovery learning* lebih menekankan proses individual. Oleh karena itu, pemilihan *discovery learning* sebagai model pembandingan bertujuan untuk memberikan tolok ukur yang objektif dalam mengevaluasi efektivitas *project based learning* dengan aplikasi padlet dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh peserta didik kelas XI SMAN 22 Jakarta Timur yang terdiri dari delapan kelas dengan total sebanyak 280 peserta didik. Sampel ditentukan melalui teknik *purposive sampling* berdasarkan pada aspek pertimbangan dari guru mata pelajaran sejarah. Kelas XI F-I sebanyak 33 peserta didik ditetapkan sebagai kelas eksperimen, sedangkan kelas XI F-VII yang juga berjumlah 33 peserta didik dijadikan kelas kontrol. Kedua kelas ini dipilih karena memiliki karakteristik kemampuan akademik yang relatif seimbang dan belum pernah menerapkan model *project based learning* semenjak tahun ajaran 2020/2021.

Instrumen penelitian berupa tes kemampuan berpikir kritis yang disusun dalam bentuk *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur perkembangan kemampuan analitis, evaluatif, dan reflektif peserta didik dalam memahami materi sejarah. Tes ini awalnya terdiri dari 15 butir soal uraian yang dikembangkan berdasarkan indikator berpikir kritis menurut Ennis. Instrumen telah divalidasi melalui dua pendekatan. Pertama, validasi logis dilakukan oleh dua ahli yaitu Bapak Veri Setiawan, M.Pd. (dosen Pendidikan Sejarah Universitas Sultan Ageng Tirtayasa) dan Bapak Ardianto Rihadmojo, S.Pd. (guru sejarah SMAN 22 Jakarta Timur) yang menilai kesesuaian butir soal dengan indikator

berpikir kritis. Kedua, validasi empiris dilakukan melalui uji coba kepada 30 peserta didik kelas XII F-III, dengan analisis korelasi product moment pearson untuk menilai hubungan antara skor tiap butir soal dan skor total.

Hasil analisis menunjukkan bahwa meskipun seluruh soal dinyatakan valid, tidak semua memenuhi kriteria kualitas instrumen lainnya seperti reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Berdasarkan pertimbangan tersebut hanya 10 soal yang dinyatakan layak digunakan dalam penelitian, sedangkan 5 soal lainnya dieliminasi karena tidak memenuhi syarat kelayakan. Dengan demikian, butir soal yang digunakan telah teruji secara isi dan statistik untuk mengukur kemampuan berpikir kritis secara akurat dan konsisten.

Tabel 1. Instrumen Tes Indikator Berpikir Kritis

No	Indikator Berpikir Kritis	Nomor Soal
1	<i>Elementary Clarification</i>	1 dan 2
2	<i>Basic Support</i>	5 dan 8
3	<i>Inference</i>	3, 7 dan 10
4	<i>Advance Clarification</i>	4
5	<i>Strategies and Tactics</i>	6 dan 9

Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran hasil *pre-test* dan *post-test*, sementara statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis menggunakan uji-t (t-test). Kriteria pengambilan keputusan ditentukan sebagai berikut:

- Jika nilai $t_{hitung} = t_{tabel}$ dan $Sig. (2-tailed) > 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, yang berarti tidak terdapat pengaruh signifikan antara model project based learning dengan aplikasi Padlet terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi Politik Etis dan Pergerakan Nasional di SMAN 22 Jakarta Timur.
- Jika nilai $t_{hitung} \neq t_{tabel}$ dan $Sig. (2-tailed) < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat pengaruh signifikan antara model project based learning dengan aplikasi Padlet terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi Politik Etis dan Pergerakan Nasional di SMAN 22 Jakarta Timur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini secara empiris bertujuan untuk menguji pengaruh model *project based learning* (PjBL) dengan aplikasi Padlet terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas XI dalam mata pelajaran Sejarah Indonesia dengan fokus pada materi "Politik Etis dan Pergerakan Nasional". Instrumen pengumpulan data yang digunakan berupa tes uraian sebanyak 10 butir soal yang dikembangkan berdasarkan indikator berpikir kritis menurut Ennis.

Tabel 2. Rata-Rata Nilai *Pre-test*

No	Kelompok	<i>Pre-test</i>
1	Kelas Eksperimen	45,00
2	Kelas Kontrol	46,21

Pada tahapan awal penelitian diawali dengan pemberian *pre-test* kepada kedua kelompok, yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol guna mengetahui tingkat kemampuan berpikir kritis peserta didik sebelum diberikan perlakuan. Hasil *pre-test* menunjukkan bahwa rata-rata nilai pada kelas eksperimen sebesar 45,00, sedangkan kelas kontrol sebesar 46,21. Selanjutnya dilakukan uji prasyarat statistic yang meliputi uji normalitas dan homogenitas. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data *pre-test* dari kedua kelompok berdistribusi secara normal. Adapun untuk uji homogenitas juga menunjukkan bahwa data memiliki varians yang homogen. Sehingga data tersebut dapat dinyatakan telah memenuhi persyaratan untuk dilakukan sebuah uji-t dua sampel independen.

Tabel 3. Uji t *Pre-test*

Jenis Uji	Statistika	Kesimpulan
Uji t	$T_{hitung} = -0,53$ $T_{tabel} = 2,00$	tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai pre-test peserta didik dalam kemampuan berpikir kritis antara kelas eksperimen dan kelas kontrol

Hasil uji-t terhadap data *pre-test* menghasilkan nilai t_{hitung} sebesar -0,53, sedangkan t_{tabel} sebesar 2,00 pada taraf signifikansi 0,05. Mengingat $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan sejumlah informasi tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwasanya kedua kelompok berada pada kondisi awal yang relatif setara.

Pasca data *pre-test* telah dinyatakan secara normal dan dapat diterima, maka tahapan selanjutnya adalah diberikanya sebuah perlakuan pembelajaran sesuai dengan rancangan. Yakni, kelompok eksperimen menerima pembelajaran dengan menerapkan model *project based learning (PjBL)* dengan aplikasi Padlet, sementara kelompok kontrol mengikuti pembelajaran dengan pendekatan *discovery learning* tanpa aplikasi padlet. Proses pembelajaran pada kelas eksperimen dilaksanakan secara sistematis berdasarkan sintaks model *project based learning* dan berlangsung selama dua kali pertemuan.

Tahap pembelajaran diawali dengan kegiatan pendahuluan yang meliputi orientasi kelas, apersepsi, pemberian motivasi, serta penjelasan tujuan pembelajaran agar membangun kesiapan belajar peserta didik dan mengaktifkan pengetahuan awal yang relevan. Memasuki kegiatan inti, guru memperkenalkan penggunaan aplikasi Padlet sebagai media digital kolaboratif. Kemudian peserta didik dibagi ke dalam lima kelompok kecil dan masing-masing kelompok diberi topik untuk dikaji dalam bentuk proyek infografis sejarah.

Kegiatan dilanjutkan dengan tahap identifikasi masalah, yaitu peserta didik merumuskan isu utama dan pertanyaan mendasar sebagai dasar eksplorasi proyek dengan mempunyai maksud tujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis tingkat awal, khususnya *elementary clarification*. Selanjutnya, peserta didik menyusun perencanaan proyek yang mencakup pembagian peran, desain infografis, serta jadwal pelaksanaan guna mengasah aspek *strategies and tactics*.

Pada tahap pengumpulan informasi, peserta didik mencari dan mengevaluasi sumber dari buku maupun media digital, sehingga mengembangkan indikator *basic support*. Informasi yang dikumpulkan kemudian diolah dalam penyusunan draf infografis yang mengharuskan peserta didik melakukan analisis, menyimpulkan data, dan mengemas informasi secara sistematis (*inference*). Infografis yang telah disusun dipresentasikan di depan kelas dan mendapatkan umpan balik dari kelompok lain. Proses presentasi dan evaluasi sejawat inilah yang secara langsung melatih peserta didik dalam aspek *advanced clarification*. Setelah direvisi berdasarkan masukan, infografis dipublikasikan melalui aplikasi Padlet untuk dibagikan kepada teman sejawat dan guru.

Pada tahapan penutup dilaksanakan dalam bentuk refleksi pembelajaran melalui penguatan konsep oleh guru dan penilaian terhadap hasil akhir proyek secara menyeluruh. Setelah pembelajaran selesai kemudian peserta didik diberikan *post-test* pada kedua kelompok untuk mengukur perkembangan kemampuan berpikir kritis.

Tabel 4. Rata-Rata Nilai *Post-test*

No	Kelompok	<i>Post-test</i>
1	Kelas Eksperimen	60,94
2	Kelas Kontrol	54,44

Hasil menunjukkan bahwa kelas eksperimen memperoleh rata-rata nilai sebesar 60,94, sedangkan kelas kontrol sebesar 54,44. Sebelum dilakukan uji-t, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan homogenitas terhadap data *post-test*. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data

kedua kelompok berdistribusi normal dan hasil uji homogenitas menunjukkan nilai f_{hitung} sebesar 1,13 $\leq f_{tabel}$ 2,00, yang berarti data memiliki varians yang homogen.

Tabel 5. Uji t *Post-test*

Jenis Uji	Statistika	Kesimpulan
Uji F	$T_{hitung} = 2,32$ $T_{tabel} = 2,00$	Terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan model <i>project based learning (PjBL)</i> terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran sejarah.

Hasil uji-t terhadap data *post-test* menghasilkan nilai t_{hitung} sebesar $2,32 \geq t_{tabel}$ 2,00, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah perlakuan pembelajaran diberikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model *project based learning (PjBL)* dengan aplikasi Padlet secara signifikan berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran sejarah di SMAN 22 Jakarta Timur.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *project based learning (PjBL)* yang diintegrasikan dengan aplikasi Padlet memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas XI di SMAN 22 Jakarta Timur. Hal ini dapat dibuktikan dari perolehan nilai rata-rata *post-test* antara kelas eksperimen sebesar 60,94 yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol sebesar 54,44. Adapun hasil uji-t juga dapat membuktikan perbedaan tersebut signifikan secara statistik yang mengindikasikan bahwasanya integrasi strategi pembelajaran berbasis proyek dengan teknologi aplikasi seperti padlet berdampak positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis.

Peningkatan kemampuan berpikir kritis ini tentu dapat dijelaskan melalui beberapa faktor utama. Layaknya pertama, model *project based learning* mendorong peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran melalui proyek nyata yang mengharuskan mereka untuk menganalisis informasi, menyusun strategi pemecahan masalah, dan mempresentasikan hasil kerja. Aktivitas-aktivitas tersebut sejalan dengan indikator kemampuan berpikir kritis menurut Ennis, seperti *advanced clarification, inference, dan strategy and tactics*. Sementara itu, aplikasi padlet sebagai media digital interaktif mendukung proses ini dengan menyediakan ruang kolaboratif yang memperkenalkan peserta didik guna berdiskusi secara *real-time*, menampilkan proyek secara visual, dan melakukan refleksi terhadap pembelajaran. Fitur-fitur Padlet tersebutlah yang juga secara tidak langsung memperkuat proses pembelajaran yang melibatkan pengelolaan waktu, seleksi informasi yang relevan, dan penyajian data secara sistematis, sehingga berpikir kritis tidak hanya berkembang secara konseptual tetapi juga aplikatif dan terstruktur.

Kedua, hasil *post-test* menunjukkan peningkatan yang signifikan terutama pada indikator menyusun strategi dan menyimpulkan. Temuan ini selaras dengan penelitian (Adimiharta *et al.*, 2023: 123-131) yang menemukan bahwa penggunaan Padlet dalam pembelajaran mampu memperkuat kemampuan berpikir kritis peserta didik terutama dalam merancang solusi dan menarik kesimpulan logis. Sebagaimana halnya dengan (Fitrianiingsih *et al.*, 2015: 32-36) yang menunjukkan juga bahwa pembelajaran berbasis proyek secara bertahap mampu meningkatkan hasil belajar sejarah dan keterampilan berpikir kritis peserta didik melalui siklus pembelajaran yang terstruktur.

Ketiga, keberhasilan penerapan model ini sangatlah dipengaruhi oleh orientasi pembelajaran yang bersifat *student centered* yang di mana peserta didik berperan aktif sebagai subjek yang membangun pengetahuan secara mandiri dan reflektif. Produk akhir berupa infografis sejarah menjadi sarana konkret untuk mengevaluasi pemahaman, kreativitas, serta kemampuan berpikir kritis. Model ini juga mendorong penguasaan keterampilan abad ke-21 seperti kreativitas, komunikasi, kolaborasi, dan literasi digital (Daniati *et al.*, 2018: 2). Sebagaimana dikemukakan oleh (Dahri, 2021: 85-86), model pembelajaran berbasis proyek efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis, mendorong partisipasi aktif, serta memperkuat kerja sama dalam

menyelesaikan permasalahan nyata. (Bhisma Murti, 2024: 2) dan (Wahyudi, 2012: 13) turut menegaskan bahwa berpikir kritis mencakup kemampuan merumuskan masalah, mengevaluasi data, dan mengambil keputusan secara logis dan rasional.

Analisis terhadap 10 soal bertipe *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* yang digunakan dalam *post-test* memperkuat temuan ini. Pengerjaan soal-soal tersebut memerlukan kemampuan analitis dan reflektif tingkat tinggi yang hanya dapat dikembangkan melalui model pembelajaran yang menekankan pada eksplorasi mendalam dan interaksi kolaboratif. Oleh karena itu, peningkatan yang dicapai peserta didik di kelas eksperimen menunjukkan keberhasilan model *project based learning* dalam mentransformasi proses belajar dari aktivitas pasif menjadi aktif, kritis dan mandiri.

Terlepas dari hal tersebut tidak dapat dipungkiri juga bahwasanya penerapan model ini terdapat sebuah tantangan seperti salah satu kendala utamanya adalah keterbatasan waktu pembelajaran yang dalam penelitian ini hanya berlangsung dua kali pertemuan. Hal ini membatasi ruang eksplorasi materi dan pendalaman proyek. Di samping itu, efektivitas metode ini sangat dipengaruhi oleh kesiapan peserta didik dalam bekerja kelompok dan kemampuan guru dalam memfasilitasi diskusi, serta pengalaman peserta didik dalam memanfaatkan media digital.

Apabila dibandingkan dengan penelitian terdahulu, hasil penelitian ini memperkuat temuan dari (Adimiharta *et al.*, 2023: 123-131) dan (Fitrianingsih *et al.*, 2015: 32-36) terkait efektivitas model berbasis proyek dalam meningkatkan berpikir kritis. Namun, peningkatan yang diperoleh dalam penelitian ini terbilang lebih moderat dibandingkan capaian N-Gain tinggi sebesar 0,74 dalam penelitian Adimiharta, atau peningkatan signifikan pada siklus ketiga sebesar 82,78% dalam penelitian Fitrianingsih. Perbedaan ini dapat dijelaskan oleh sejumlah faktor, seperti konteks mata pelajaran yang berbeda, jumlah pertemuan yang terbatas, serta perbedaan karakteristik peserta didik di masing-masing sekolah.

Berdasarkan pada sejumlah informasi yang telah disampaikan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *project based learning* yang didukung aplikasi Padlet merupakan pendekatan pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik terutama dalam mata pelajaran sejarah. Model ini tidak hanya memperkenalkan pembelajaran yang bermakna dan kontekstual, tetapi juga membekali peserta didik dengan keterampilan esensial abad ke-21. Adapun manfaat dari penerapan model proyek ini dapat dimaksimalkan dengan lebih memperhatikan pada aspek perencanaan waktu dan peran guru sebagai fasilitator yang aktif serta adaptif selama proses pembelajaran.

PENUTUP

Berdasarkan output penelitian yang telah dilaksanakan melalui sejumlah rangkaian tahapan layaknya analisis data, pengujian hipotesis dan pembahasan dalam penelitian ini menunjukkan hasil $t_{hitung} (2,32) \neq t_{tabel} (2,00)$ maka diperoleh kesimpulan bahwasanya terdapat pengaruh penggunaan model *project based learning (PjBL)* dengan aplikasi padlet pada materi sejarah politik etis dan pergerakan nasional terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas XI F-I di SMA Negeri 22 Jakarta Timur. Adapun dengan menerapkan model *project based learning (PjBL)* pada materi sejarah politik etis dan pergerakan nasional, peserta didik lebih mampu menguasai persoalan yang sedang diterima olehnya dan tindakan seperti apa yang harus dijalankan, melalui tahapan-tahapan yang dilaksanakan. Sehingga dapat mendukung kemampuan berpikir kritis peserta didik dan harapan pembelajaran dapat terselesaikan.

Guru dapat mempertimbangkan penggunaan model pembelajaran berbasis proyek (*PjBL*) sebagai pendekatan alternatif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Mengingat model ini mendorong keterlibatan aktif, kerja sama tim, dan pemecahan masalah yang sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21. Integrasi media digital seperti Padlet juga dapat memperkuat aspek interaktif dan kolaboratif dalam proses pembelajaran. Sementara itu, peneliti selanjutnya dapat mempertimbangkan untuk mengembangkan penelitian sejenis dengan ruang lingkup materi yang lebih luas, waktu pelaksanaan yang lebih panjang, atau pada jenjang dan mata pelajaran lain. Penggunaan media digital yang berbeda juga dapat diteliti lebih lanjut guna melihat

efektivitasnya dalam mendukung pembelajaran berbasis proyek dan pengembangan keterampilan berpikir kritis.

DAFTAR PUSTAKA

- Adimiharta, S., Hartati, S., & Solikha, M. (2023). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Pembelajaran Creative Problem Solving Berbantu Media Padlet. *Gunung Djati Conference Series*, 30, 123–131.
- Bhisma Murti. (2024, July 5). *Berpikir Kritis (Critical Thinking)*. Seri Kuliah Budaya Ilmiah. Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret. . [Http://Researchengenis.Com](http://Researchengenis.Com).
- Dahri, N. (2021). *Problem and Project Based Learning (PPjBL) Model Pembelajaran Abad 21*. CV. Muharika Rumah Ilmiah. <https://muharikarumahilmiah.com/>
- Daniati, N., Handayani, D., Yogica, R., & Alberida, H. (2018). Analisis Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 2 Padang tentang Materi Pencemaran Lingkungan Analysis Of Critical Thinking Skill Level Of Students Smp Negeri 2 Padang about Environmental Pollution. *Jurnal Atrium Pendidikan Biologi*, 2.
- Dewi, Y. M., Astija, & Budiarsa, I. M. (2024). Problem Based Learning Assisted by the Padlet Application on Critical Thinking Abilities and Collaboration Skills. *Journal of Education Action Research*, 8(1), 117–126. DOI:10.23887/jear.v8i1.77566.
- Ennis, R. H. (2021). Critical Thinking Across the Curriculum: A Vision. *Topoi*, 40(3), 561–570. <https://doi.org/10.1007/s11245-020-09721-0>
- Fitrianiingsih, R., Umamah, N., & Na'im, Moh. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Sejarah Peserta Didik Kelas X SOS 2 di SMAN 4 Jember Tahun Ajaran 2014/2015. *Jurnal Edukasi UNEJ*, 2(1), 32–36.
- Guo, P., Saab, N., Post, L. S., & Admiraal, W. (2020). A Review of Project-Based Learning in Higher Education: Student Outcomes and Measures. *International Journal of Educational Research*, 102, 101586. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101586>
- Kharisma Mayoris, Winda. (2022). Analisis Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Bidang Pendidikan dan Kesehatan, Pendapatan Perkapita, Pengangguran, Kemiskinan, dan Ketimpangan Pendapatan Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Di Indonesia. *S1 Thesis*, 1–5.
- Liliasari. (2003). Peningkatan Mutu Guru dalam Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Melalui Model Pembelajaran Kapita Selektia Kimia Sekolah Lanjutan. *Jurnal Pendidikan Dan Sains*, Edisi 3, 175–176.
- Mutawally, A. Firdaus. (2021). *Pengembangan Model Project Based Learning Dalam Pembelajaran Sejarah*.
- Nawangsari, N. S., Pujiastuti, P., & Gularso, D. (2022). The effect of project-based learning model on PGSD students' critical thinking skill. *Jurnal Prima Edukasia*, 10(1), 19–27. <https://doi.org/10.21831/jpe.v10i1.41565>.
- Pitriani, A., Susanto, H., & Nadilla, D. F. (2025). The Effect of Using the Project-Based Learning Model on Critical Thinking Skills in History Learning for Class XI at SMA Negeri 1 Alalak. *Jurnal Pendidikan IPS*. 15 (2). <https://doi.org/10.37630/jpi.v15i3.3480>.
- Rahmawati, B. D., & Suhupawati. (2025). Project-Based Learning (PjBL) Berbasis Sejarah Lokal: Model Efektif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa dalam Pembelajaran Sejarah. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)*. 9(3). 11-19. DOI:10.58258/jisip.v9i3.8744.
- Rashid, A. A., Yunus, M. M., & Wahi, W. (2021). Using Padlet for Collaborative Learning among Secondary School Students. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 15(5), 88–102. <https://doi.org/10.3991/ijim.v15i05.18821>
- Sari, N. A. R. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Berbantuan Fotonovela Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII SMP Kartika II-2 Bandar Lampung. *Skripsi*, 7-`.

- Senjaya, W. F., Karnalim, O., Handoyo, E. D., Santoso, S., Tan, R., Wijanto, M. C., & Edi, D. (2019). Peran Infografis Sebagai Penunjang Dalam Proses Pembelajaran Siswa. *ABDIMAS ALTRUIS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 56. <https://doi.org/10.24071/aa.v2i1.2136>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Syintia, Mahesi Agni Zaus, Vera Irma Delianti, and Rizkayeni Marta, "The Effect of Problem Based Learning Assisted By Padlet on Students Collaboration and Critical Thinking Skills", *JAVIT*, vol. 5, no. 3, pp. 44–55. DOI: <https://doi.org/10.24036/javit.v5i3.260>
- Triyasa, S., Yoto, & Nurjanah, N. (2025). The Effectiveness of Project-Based Learning in Enhancing Conceptual Understanding and Critical Thinking Skills: A Literature Analysis. *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 28(2), 391–407. <https://doi.org/10.24252/lp.2025v28n2i7>.
- Wahyudi. (2012). Pengaruh Problem-Based Learning Terhadap keterampilan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa S1 PGSD FKIP UKSW. *Program Studi PGSD FKIP-UKSW*, 13.
- Zalukhu, F. P. J., Bulolo, Y. . . ., Mendrofa, M. S. P. ., & Hulu, P. E. . (2024). The Effect of Implementing A Project-Based Learning Model on Critical Thinking Skills. *Journal of Social Science Utilizing Technology*, 2(2), 250–256. <https://doi.org/10.70177/jssut.v2i2.1080>