

Vol. 5 No. 2 (2024), Halaman 228-239



GEOGRAPHIA

Jurnal Pendidikan dan Penelitian Geografi

ISSN: 2774-6968

STRATEGI INOVATIF MENGEMBANGKAN BERPIKIR KRITIS: PROYEK *SITE PLAN* BERBASIS *GOOGLE MY MAPS*

Dimas Erlangga^{1*}, Epon Ningrum², Nandi³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial,
Universitas Pendidikan Indonesia

Email: dimaserlangga@upi.edu^{1*}, eponningrum@upi.edu², nandi@upi.edu³

Website Jurnal: <http://ejurnal.unima.ac.id/index.php/geographia>



Akses dibawah lisensi CC BY-SA 4.0 <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

DOI: 10.53682/gjppg.v5i2.10120

(Diterima: 21-08-2024; Direvisi: 09-10-2024; Disetujui: 18-12-2024)

ABSTRACT

21st-century learning requires students to have critical thinking skills essential in the era of globalization. The purpose of the study is to examine the influence of the use of the Google My Maps-based Site Plan project on students' critical thinking skills at SMA Negeri 1 Jatiwangi. Quasi-experimental research method with a non-equivalent control group design, this study involved class XII IPS-3 as an experiment and XII IPS-2 as a control. Data analysis was carried out through statistical tests such as normality, homogeneity, Wilcoxon, N-Gain, Mann-Whitney, and simple linear regression tests. The results showed that the experimental class experienced an increase in critical thinking skills with an N-Gain of 0.44 (medium category), compared to the control class which only achieved an N-Gain of 0.26 (low category). Significant differences were found between the two classes, with a Google My Maps-based project contributing 62% to the improvement of critical thinking skills. It is recommended that the process of creating a project is accompanied by intensive monitoring.

Keywords: *Critical Thinking, Google My Maps, Project Site Plans.*

ABSTRAK

Pembelajaran abad ke-21 menuntut peserta didik untuk memiliki kemampuan berpikir kritis yang esensial dalam era globalisasi. Tujuan penelitian yaitu mengkaji pengaruh penggunaan proyek Site Plan berbasis Google My Maps terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik di SMA Negeri 1 Jatiwangi. Metode penelitian kuasi-eksperimental dengan desain non-equivalent control group, penelitian ini melibatkan kelas XII IPS-3 sebagai eksperimen dan XII IPS-2 sebagai kontrol. Analisis data dilakukan melalui uji statistik seperti uji normalitas, uji homogenitas, uji wilcoxon, uji N-Gain, uji mann-whitney, dan uji regresi linear sederhana. Hasil menunjukkan bahwa kelas eksperimen mengalami peningkatan kemampuan berpikir kritis dengan N-Gain 0,44 (kategori sedang), dibandingkan dengan kelas kontrol yang hanya mencapai N-Gain 0,26 (kategori rendah). Perbedaan signifikan ditemukan antara kedua kelas, dengan proyek berbasis Google My Maps memberikan kontribusi pengaruh sebesar 62% terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis. Disarankan agar proses pembuatan proyek didampingi dengan monitoring yang intensif.

Kata Kunci: Berpikir Kritis, Google My Maps, Proyek Site Plan

PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah proses perubahan perilaku yang mencakup berbagai aspek kehidupan untuk mencapai tujuan tertentu ([Setiawan, 2017](#)). Fenomena pembelajaran di masa depan akan terus berkembang seiring dengan kemajuan teknologi terutama pada abad ke-21. Pembelajaran abad ke-21 menawarkan pengalaman belajar yang lebih baik melalui integrasi teknologi digital sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan zaman ([Baroya, 2018](#)).

Pembelajaran abad ke-21 mempersiapkan generasi muda untuk menghadapi perubahan teknologi yang cepat, dengan menekankan pada pengembangan keterampilan abad ke-21, yang dikenal dengan 4C yaitu *Critical Thinking, Communication, Collaboration, dan Creativity*. Kompetensi ini sangat penting agar sumber daya manusia dapat bersaing dalam dunia kerja yang semakin berbasis teknologi ([Partono et al., 2021](#)).

Penerapan 4C dalam pembelajaran tidak hanya menekankan pada penguasaan materi akademis, tetapi juga pada pengembangan kemampuan komunikasi, kerja sama, pemikiran kritis, dan kreativitas. Pendekatan ini menciptakan lingkungan pembelajaran yang mendukung pengembangan keterampilan secara komprehensif, membekali peserta didik untuk menghadapi tantangan dunia nyata dan menjadi generasi masa depan yang berkualitas ([Hasanuddin et al., 2022](#)). Sebab berpikir kritis melibatkan proses intelektual seperti pembuatan konsep, penerapan, sintesis, dan evaluasi informasi dari observasi, pengalaman, atau komunikasi sebagai dasar untuk mengambil keputusan ([Lismaya, 2019](#)).

Berpikir kritis menjadi keterampilan berpikir yang harus dikuasai oleh peserta didik di abad ke-21 ([Yen, 2021](#)). Sebagian besar guru sepakat untuk mengembangkan pemikiran kritis peserta didik sebagai salah satu tujuan utama pendidikan formal. Keterampilan ini menjadi fokus utama dalam pendidikan formal karena esensinya dalam mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi perubahan cepat di dunia kerja ([Koszalka et al., 2021](#)). Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik di Indonesia masih rendah. Data dari hasil penelitian [Rosjanuardi et al., \(2023\)](#)

menunjukkan bahwa selama sepuluh tahun terakhir, dari 2013 hingga 2023, kemampuan berpikir kritis peserta didik belum mencapai hasil yang diharapkan. Kemampuan berpikir kritis di Indonesia menunjukkan penurunan signifikan dalam lima tahun terakhir. Dan kemampuan berpikir kritis berdasarkan di tingkat pendidikan untuk tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) masih sangat rendah ketimbang tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP), hal ini seharusnya semakin tinggi tingkat pendidikan tingkat kemampuan berpikir kritis semakin meningkatkan bukan sebaliknya.

Rendahnya kemampuan berpikir kritis memberikan dampak pada pembelajaran geografi di sekolah, menimbulkan berbagai masalah di dalam kelas. Faktor-faktor penyebabnya meliputi metode atau model pembelajaran yang kurang menarik, mengakibatkan keterlibatan peserta didik yang rendah ([Mike & Nofrion, 2023](#)), kurikulum yang belum memprioritaskan pentingnya geografi ([Somantri, 2022](#)), motivasi belajar geografi yang rendah, dan kurangnya pengembangan media pembelajaran ([Aliman et al., 2019](#)). Masalah-masalah ini menyebabkan peserta didik kurang untuk berpikir kritis dan aktif, sehingga tujuan pembelajaran geografi belum tercapai.

Model *Project Based Learning (PjBL)* adalah metode pembelajaran yang mengutamakan tugas proyek berbasis penyelesaian masalah, melibatkan kompetensi afektif, kognitif, dan psikomotor. Pembelajaran ini dirancang untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dengan melibatkan peserta didik secara aktif dan mandiri, serta meningkatkan kemampuan berpikir metakognitif melalui riset pada masalah konten ([Hindriyanto et al., 2019](#)). Namun, dalam praktiknya Model *PjBL* menghadapi berbagai kendala seperti kebutuhan waktu dan biaya yang tinggi, kenyamanan pendidik dengan metode tradisional, kebutuhan akan banyak perangkat pembelajaran, kesulitan peserta didik dalam percobaan dan pengumpulan data, serta masalah partisipasi dan pemahaman topik kelompok. Kendala-kendala tersebut dikhawatirkan membuat peserta didik tidak bisa memahami topik secara keseluruhan ([Murniarti, 2016](#)). Sehingga hal ini berdampak kepada proses pembelajaran dan tentunya

kemampuan berpikir kritis peserta didik di sekolah.

Bersumber pada hasil penelitian [Adiansyah, \(2022\)](#), bahwa profil keterampilan berpikir kritis peserta didik SMA di Kabupaten Majalengka untuk peserta didik kelas XII rendah yaitu memiliki profil keterampilan interpretasi rendah, keterampilan analisis rendah, keterampilan evaluasi sedang dan keterampilan inferensi rendah. Seperti hasil dari penelitian [Amalia, \(2018\)](#) mengungkapkan bahwa kemampuan berpikir kritis kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Jatiwangi dari 85 peserta didik yang melakukan tes terdapat sebanyak 27,06% memiliki tingkat kemampuan berpikir kritis rendah serta sebanyak 64,71% peserta didik memiliki kemampuan berpikir kritis sangat rendah. Sehingga memperlihatkan bahwa peserta didik kelas XI IPS SMA Negeri 1 Jatiwangi masih sangat kurang dalam kemampuan berpikir kritis. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara materi yang disampaikan guru dengan kemampuan berpikir peserta didik, sehingga ketika peserta didik menghadapi soal daya pikir kritis peserta didik tidak mampu.

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan, untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, khususnya dalam pembelajaran geografi, salah satu solusi adalah menerapkan model pembelajaran berbasis proyek dengan bantuan media interaktif dapat meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan berpikir kritis peserta didik ([Leow & Mai, 2014](#)). Media interaktif seperti *Google My Maps* membantu proses pembelajaran, terutama dalam memanfaatkan teknologi seperti penginderaan jauh dan sistem informasi geografis (*SIG*), yang terpenting untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis kemampuan berpikir kritis peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran dalam proyek *Site Plan* menggunakan *Google My Maps* dan *SmartDraw*. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk membandingkan perbedaan kemampuan berpikir kritis antara kelas eksperimen dan kelas kontrol yang menggunakan media pembelajaran yang berbeda. Serta penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh proyek *Site Plan* berbasis *Google My Maps* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam

pembelajaran geografi di SMA Negeri 1 Jatiwangi.

METODE PENELITIAN

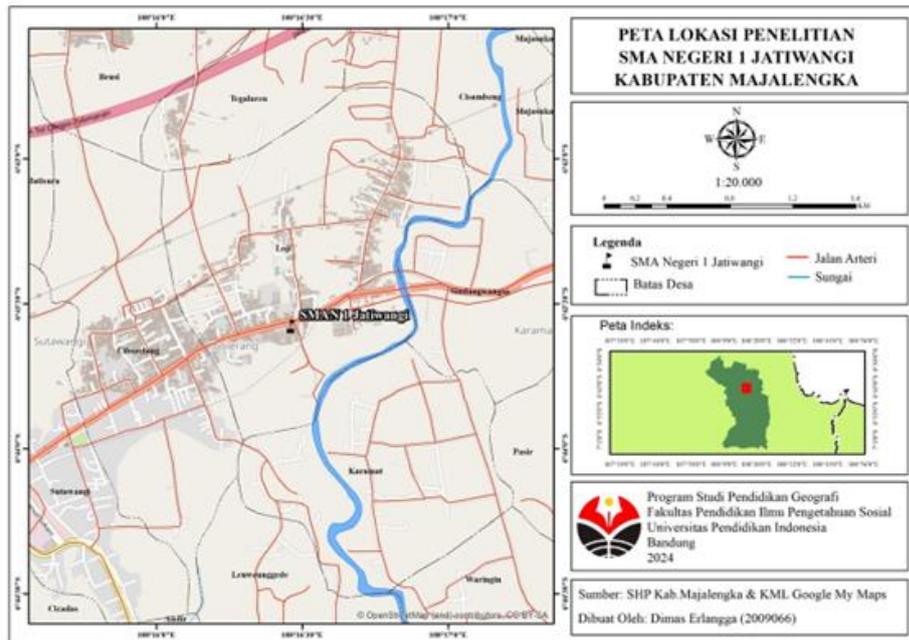
Metode penelitian yang digunakan melalui pendekatan kuantitatif dengan metode *quasy-eksperimental* dan desain penelitian *non-equevalent control group design*. Populasi sebanyak 180 peserta didik kelas XII IPS 1-5. Sampel penelitian ini yaitu peserta didik kelas XII IPS 2 sebagai kelas kontrol dan XII IPS 3 sebagai kelas eksperimen dengan jumlah peserta didik yang sama 36 orang. Teknik pengambilan sampel yaitu teknik *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data yaitu tes, observasi, studi pustaka dan dokumentasi. Teknik analisis data berupa uji normalitas, uji homogenitas, uji *Wilcoxon signed ranks test*, uji *N-Gain*, uji *Mann-whitney test*, dan uji regresi linear sederhana. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Jatiwangi selama dua minggu yaitu pada bulan juli tahun 2024. Lokasi penelitian dapat dilihat pada [Gambar 1](#).

HASIL PENELITIAN

Hasil Penelitian ini akan mendeskripsikan secara kuantitatif bagaimana penerapan model pembelajaran berbasis proyek (*PjBL*) yang di implementasikan dalam proyek *Site Plan* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran geografi pada sekolah SMA Negeri 1 Jatiwangi.

Proses Pembelajaran Proyek *Site Plan*

Kegiatan pembelajaran dilaksanakan tiga pertemuan dengan waktu 45 menit x 2 jam pertemuan (90 menit) setiap pertemuan. Pertemuan pertama pemahaman konsep, Pertemuan kedua perencanaan proyek dan pelaksanaan pembuatan proyek, dan pertemuan ketiga menguji hasil serta evaluasi. Dalam pembelajaran tersebut peserta didik diberikan sebuah proyek atau tugas membuat gambar atau peta *Site Plan* menggunakan *Google My Maps* dan *SmartDraw*. Sebelum melaksanakan proses pembelajaran peneliti menyiapkan terlebih dahulu perangkat pembelajaran seperti RPP, LKPD, lembar penilaian (kognitif, psikomotorik, dan afektif), bahan ajar, dan salindia berisikan materi ajar. Kegiatan pembelajaran di dalam kelas dibuat menjadi sembilan kelompok dengan masing-masing kelompok berjumlah empat peserta didik.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian, 2024.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti pada saat pelaksanaan kegiatan

pembelajaran dengan menggunakan model *PjBL* disajikan pada [Tabel 1](#).

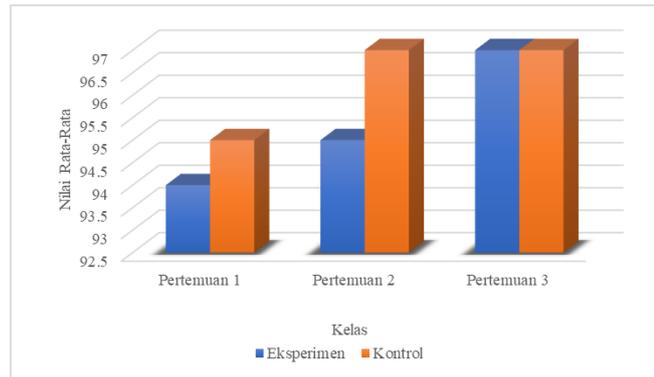
Tabel 1. Data Keterlaksanaan Proses Pembelajaran

Kelas	Pertemuan	Skor Maksimal	Keterlaksanaan	Rata-Rata Pencapaian (%)	Kriteria
Eksperimen	1	1.188	1.119	95%	Sangat Baik
	2	1.152	1.069	92%	Sangat Baik
	3	936	871	92%	Sangat Baik
Kontrol	1	1.188	1.110	94%	Sangat Baik
	2	1.152	1.056	91%	Sangat Baik
	3	936	848	91%	Sangat Baik

Sumber: Hasil Penelitian, 2024

Berdasarkan [Tabel 1](#) menunjukkan pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan pertama sangat baik dengan rata-rata ketercapaian 95% dengan skor 1.119. Pada pertemuan kedua, ketercapaian mencapai 92% dengan skor 1.069. Pertemuan ketiga menunjukkan ketercapaian 92% dengan skor 871. Sedangkan untuk kelas kontrol yaitu pertemuan pertama mendapatkan rata-rata 94 % dari skor keterlaksanaan 1.110, pertemuan kedua 91% dengan skor 1.056 dan pertemuan ketiga 91 % dengan skor 848. Skor tersebut didapatkan dari perhitungan setiap kegiatan dalam proses pembelajaran dari kegiatan pembuka, kegiatan inti, dan kegiatan penutup

selama tiga pertemuan. Pada pertemuan pertama total kegiatan yaitu terdapat 33 kegiatan, pada pertemuan kedua terdapat 32 kegiatan dan pada pertemuan ketiga yaitu 26 kegiatan. Dimana semua kegiatan ini mengacu kepada RPP yang telah dibuat. *Sintaks* model *PjBl* yaitu terdiri dari 1) *Star With the Essential Question*, 2) *Design a Plan for the Project*, 3) *Create a Schedule*, 4) *Monitor the Students and the Progress of the Project*, 5) *Assess the Outcome*, dan 6) *Evaluation the Ekperince* ([Nirmayani et.al., 2021](#)). Seluruh proses pembelajaran model *PjBL* menunjukkan kinerja yang sangat baik pada setiap *sintaks* di setiap pertemuan. Seperti yang tertera pada [Gambar 2](#).



Gambar 2. Grafik Keterlaksanaan Sintaks Model Project Based Learning

Berdasarkan grafik pada [Gambar 2](#), rata-rata penilaian *sintaks* model *PjBL* pada kelas eksperimen menunjukkan hasil yang sangat baik: 94 pada pertemuan pertama, 95 pada pertemuan kedua, dan 97 pada pertemuan ketiga. Sedangkan pada kelas kontrol yaitu pada pertemuan pertama 95, pertemuan kedua 97 dan pertemuan ketiga 97. Dalam hal ini bahwa dapat disimpulkan proses keterlaksanaan *sintaks* model *PjBL* disetiap kelas mengalami peningkatan dalam setiap pertemuan.

Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik

Pengukuran kemampuan berpikir kritis peserta didik dilihat melalui tes uraian berjumlah lima butir soal. Dilakukan di awal (*Pre-test*) dan di akhir (*post-test*) pembelajaran setelah diberikan pembelajaran proyek *Site Plan* berbasis *Google My Maps* dan *SmartDraw*. Setiap butir soal memuat indikator berpikir kritis di dalamnya. Hasil data yang kemampuan berpikir kritis peserta didik yaitu seperti yang tertera pada [Tabel 2](#).

Tabel 2. Nilai Tes Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik

Pemusatan Data	Kelas		Kelas	
	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol
	<i>Pre-test</i>		<i>Post-test</i>	
Nilai Terendah	10	7.5	20	12.5
Nilai Tertinggi	52.5	32.5	95	65
<i>Standar Deviasi</i>	11.7	6.4	20.1	13.6
<i>Mean</i>	26.7	19.3	57.3	40
<i>Median</i>	25	18.75	56.25	40
<i>Modus</i>	13.75	25	50	40

Sumber: Hasil Penelitian, 2024.

Berdasarkan pada [Tabel 2](#) menunjukkan perbandingan nilai *pre-test* dan *post-test* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen, nilai terendah meningkat dari 10 pada *pre-test* menjadi 20 pada *post-test*, sementara nilai tertinggi naik dari 52,5 menjadi 95. *Standar deviasi* meningkat dari 11,7 pada *pre-test* menjadi 20,1 pada *post-test*, dengan rata-rata nilai meningkat dari 26,7 menjadi 57,3. *Median* naik dari 25 menjadi 56,25, dan *modus* berubah dari 13,75 menjadi 50.

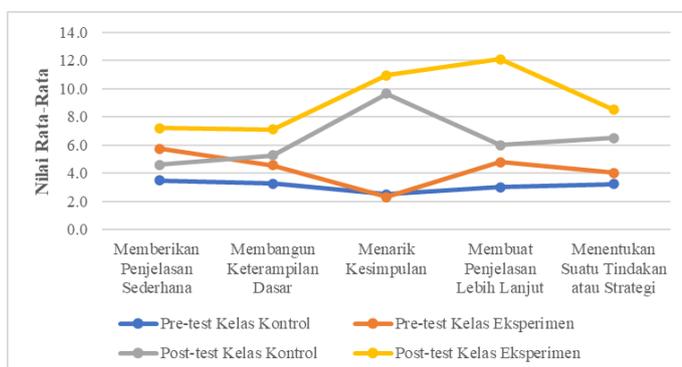
Pada kelas kontrol, menunjukkan nilai terendah naik dari 7,5 pada *pre-test* menjadi 12,5 pada *post-test*, dan nilai tertinggi meningkat dari 32,5 menjadi 65. *Standar deviasi* naik dari 6,4 pada *pre-test* menjadi 13,6

pada *post-test*, dengan rata-rata nilai naik dari 19,3 menjadi 40. *Median* tetap di sekitar 18,75 pada *pre-test* dan 40 pada *post-test*, sementara *modus* berubah dari 25 menjadi 40. Berikut disajikan gambar grafik rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test* peserta didik berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Berdasarkan [Gambar 3](#), menunjukkan perbedaan rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test* pada setiap indikator kemampuan berpikir kritis di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Di kelas eksperimen, nilai rata-rata mengalami peningkatan pada setiap indikator: Memberikan Penjelasan Sederhana naik dari 5,8 pada *pre-test* menjadi 7,2 pada *post-test*, Membangun

Keterampilan Dasar meningkat dari 4,6 menjadi 7,1, Menarik Kesimpulan naik signifikan dari 2,3 menjadi 10,9, Membuat Penjelasan Lebih

Lanjut bertambah dari 4,8 menjadi 12,1. Serta Menentukan Suatu Tindakan atau Strategi meningkat dari 4,0 menjadi 8,5.



Gambar 3 . Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Setiap Indikator

Sedangkan pada kelas kontrol, peningkatan juga terjadi meskipun lebih moderat yaitu Memberikan Penjelasan Sederhana naik dari 3,5 pada *pre-test* menjadi 4,6 pada *post-test*, Membangun Keterampilan Dasar meningkat dari 3,3 menjadi 5,3, Menarik Kesimpulan bertambah dari 2,5 menjadi 9,7, Membuat Penjelasan Lebih Lanjut meningkat dari 3,0 menjadi 6,0, Serta Menentukan Suatu Tindakan atau Strategi naik dari 3,3 menjadi 6,5. Secara keseluruhan, kedua kelas menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kritis, tetapi kelas eksperimen menunjukkan peningkatan yang lebih signifikan pada setiap indikator.

Uji Prasyarat Analisis

Uji Prasyarat Analisis dilakukan untuk menentukan teknik pengujian hipotesis yang harus digunakan (*Parametrik atau Non Parametrik*). Pengujian normalitas dan homogenitas diolah menggunakan *software SPSS for Windows 25*. Dalam pengujian hipotesis penelitian, data hasil penelitian yang didapatkan harus dilakukan prasyarat pengujian hipotesis terlebih dahulu yaitu uji normalitas dan uji homogenitas data. Hasil perhitungan uji normalitas data pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada [Tabel 3](#).

Tabel 3. Uji Normalitas Data

Data		Uji Shapiro Wilk		Kesimpulan	
		Statistika	Signifikansi	Ho	Keterangan
Kelas Eksperimen	<i>Pretest</i>	0,945	0,074	Diterima	Normal
Kelas Eksperimen	<i>Posttest</i>	0,973	0,507	Diterima	Normal
Kelas Kontrol	<i>Pretest</i>	0,979	0,707	Diterima	Normal
Kelas Kontrol	<i>Posttest</i>	0,975	0,566	Diterima	Normal
<i>N-Gain</i>	Kelas Eksperimen	0,931	0,028	Ditolak	Tidak Normal
	Kelas Kontrol	0,947	0,87	Diterima	Normal
<i>Model PjBL dengan N-Gain</i>					
	Kelas Eksperimen	0,114	0.200c,d	Diterima	Normal

Sumber: Hasil Penelitian, 2024

Berdasarkan [Tabel 3](#) data hasil *pre-test-post-test* kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah dilakukan uji normalitas (*Shapiro Wilk*) data terdistribusi normal dengan nilai

signifikasi $> 0,05$. Dan untuk data *N-Gain* kelas eksperimen data tidak terdistribusi normal dikarenakan nilai signifikansi 0,028 artinya kurang dari $< 0,05$. Sementara untuk kelas kontrol data terdistribusi normal dikarenakan

data *N-Gain* kelas kontrol lebih besar dari $>0,05$ yaitu 0,87. Sedangkan untuk data model *PjBL* dengan *N-Gain* dengan uji normalitas *kolmogorov* bahwa nilai residual dari data *N-Gain* memiliki nilai signifikan 0,200. Dimana nilai 0,200 $>0,05$ maka dapat dikatakan data terdistribusi normal. Uji homogenitas dilakukan

bertujuan untuk mengetahui data yang diambil dari populasi yang memiliki varians sama itu homogen atau tidak. Uji homogenitas pada penelitian ini yaitu untuk menguji data *pre-test* dan *post-test* serta *N-Gain* kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hasil uji homogenitas pada Tabel 4.

Tabel 4. Uji Homogenitas Data

Data	Uji Levene Statistic Signifikansi	Kesimpulan		
		Ho	Keterangan	
Kelas Eksperimen	<i>Pre-test dan Post-test</i>	0,002	Ditolak	Tidak Homogen
Kelas Kontrol	<i>Pretest dan Post-test</i>	0,001	Ditolak	Tidak Homogen
<i>N-Gain</i>	Kelas Eksperimen Kelas Kontrol	0,058	Diterima	Homogen

Sumber: Hasil Penelitian, 2024

Berdasarkan [Tabel 4](#) terlihat uji homogenitas dengan *Uji Levene Test* menunjukkan bahwa nilai signifikansi *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen memiliki nilai signifikansi $0,002 < 0,05$ artinya data memiliki varians yang tidak homogen. Hasil uji homogenitas untuk data *pre-test* dan *post-test* kelas kontrol memiliki nilai signifikansi $0,001 < 0,05$ artinya data memiliki varians yang tidak homogen. Sedangkan untuk data *N-Gain* memiliki nilai signifikansi $0,058 > 0,05$ artinya varians data homogen.

Uji Hipotesis 1 dan 2

Pengujian hipotesis 1 dan 2 dilakukan untuk menganalisis kemampuan berpikir kritis peserta

didik sebelum dan sesudah pembelajaran proyek *Site Plan* berbasis *Google My Maps* pada kelas eksperimen dan berbasis *SmartDraw* pada kelas kontrol. Berdasarkan hasil uji hipotesis diketahui nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* bernilai 0,001. Karena nilai 0,001 lebih kecil dari $<0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima. Sehingga terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran proyek *Site Plan* baik menggunakan *Google My Maps* ataupun *SmartDraw*. Berikut disajikan hasil uji hipotesis menggunakan *Uji Wilcoxon Signed-Rank Test* pada kedua kelas.

Tabel 5. Uji Wilcoxon Signed-Rank Test

Test Statistics ^a	Postest Eksperimen-Pretest Eksperimen	Postest Kontrol-Pretest Kontrol
Z	-5.234 ^b	-5.233 ^b
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	< ,001	< ,001

a. Wilcoxon Signed Ranks Test
b. Based on negative ranks.

Sumber: Hasil Penelitian, 2024

Uji Hipotesis 3

Pengujian hipotesis 3 dilakukan untuk menganalisis perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan hasil uji normalitas dan homogenitas nilai *N-Gain* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan hasil uji hipotesis diketahui nilai *Asymp. Sig. (2-*

tailed) bernilai 0,001. Karena nilai 0,001 lebih kecil dari $<0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima. dan H_0 ditolak. Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas yang melaksanakan pembelajaran proyek *Site Plan* berbasis *Google My Maps* (kelas eksperimen) dengan kelas yang melaksanakan pembelajaran proyek *Site Plan*

berbasis *SmartDraw* (kelas kontrol). Hal ini dibuktikan dengan hasil nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* kelas XII-IPS 3 (*N-Gain* 0,44) dan

kelas XII-IPS 2 (*N-Gain* 0,26). Berikut disajikan hasil uji hipotesis menggunakan *Uji Man Whitney U-Test*.

Tabel 6. Uji Man Whitney U-Test.

Test Statistics	
N-Gain Score	
Mann-Whitney U	341.500
Wilcoxon W	1007.500
Z	-3.497
Asymp. Sig. (2-tailed)	< ,001

Sumber : Hasil Penelitian, 2024

Uji Hipotesis 4

Pengujian hipotesis 4 dilakukan untuk mengetahui pengaruh atau korelasi model pembelajaran *PjBL (Proyek Site Plan)* dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik Di SMA Negeri 1 Jatiwangi yaitu dengan uji regresi linear sederhana. Berdasarkan hasil uji regresi model summary di dapatkan hasil bahwa

koefisien relasi (*r*) adalah 0,787 dengan nilai koefisien determinasi (*R Square*) adalah 0,620. Hal ini mengindikasikan bahwa persentase pengaruh variabel bebas (*Model PjBL/Proyek Site Plan*) terhadap variabel terikat (kemampuan berpikir kritis) sebesar 62%. Berikut disajikan hasil uji hipotesis menggunakan uji regresi linear sederhana.

Tabel 7. Uji Regresi Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.787 ^a	.620	.609	.1398

Sumber: Hasil Penelitian, 2024

Berdasarkan [Tabel 7](#), dapat diketahui bahwa nilai signifikan (*Sig*) sebesar 0,000 lebih kecil dari <0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa H0 ditolak dan Ha diterima yang berarti bahwa Terdapat pengaruh proyek *Site Plan* berbasis *Google My Maps* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran geografi Di SMA Negeri 1 Jatiwangi. Berdasarkan pengujian hipotesis dengan uji t,

untuk dasar keputusan sebagai berikut: diketahui t hitung sebesar 7.448. sedangkan untuk nilai t tabel yaitu 2.032. Karena t hitung lebih besar dari t tabel maka dapat disimpulkan bahwa H0 ditolak dan Ha diterima, artinya ada pengaruh model *PjBL/proyek Site Plan*) terhadap kemampuan berpikir kritis. Berikut disajikan pada [Tabel 8](#).

Tabel 8. Hasil Uji Regresi Linear Sederhana

Model	Coefficients ^a					Correlations		
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Zero-order	Partial	Part
	B	Std. Error	Beta					
(Constant)	-2.115	.345		-6.134	.000			
Model Pjbl (Proyek Site Plan)	.091	.012	.787	7.448	.000	.787	.787	.787

a. Dependent Variable: Kemampuan Berpikir Kritis

Sumber: Hasil Penelitian, 2024

PEMBAHASAN

Pembelajaran berbasis proyek dengan menggunakan proyek *Site Plan* dilakukan

dalam kelas eksperimen maupun kelas kontrol selama tiga pertemuan. Dalam pembelajaran ini, mencakup pemahaman konsep,

perencanaan dan pelaksanaan proyek, serta pengujian dan evaluasi hasilnya. Proyek *Site Plan* sendiri merupakan kajian yang melibatkan ilmu, teknik, dan seni dalam perencanaan tapak atau lahan di mana sekelompok bangunan atau fasilitas akan dibangun. Pelaksanaan pembelajaran *PjBL* dengan proyek *Site Plan* mengikuti langkah-langkah atau sintaks *project-based learning* yang dikemukakan oleh *The George Lucas Educational Foundation* dalam karya yaitu dimulai dengan pertanyaan pokok, merancang rencana proyek, membuat jadwal, memonitor kemajuan peserta didik dan proyek, mengevaluasi hasil, serta mengevaluasi pengalaman pembelajaran ([Tamboto & Tangkawarow, 2017](#)).

Pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek (*PjBL*) dengan *proyek Site Plan* menggunakan *Google My Maps* di kelas eksperimen menunjukkan hasil yang sangat baik. Hal ini ditunjukkan oleh rata-rata nilai observasi pada setiap pertemuan. Namun terdapat beberapa kendala selama proses pembelajaran berlangsung baik di kelas XII IPS 2 ataupun kelas XII IPS 3 yaitu peserta didik tidak cukup waktu untuk memahami konsep secara mendalam, Penerapan media peserta didik masih meraba-raba dalam penggunaannya hal ini dikarenakan media ini menjadi hal baru bagi peserta didik, kurangnya kolaborasi peserta didik dalam bekerja kelompok, seperti masalah komunikasi dan pembagian tugas proyek. Serta peran guru dalam kegiatan monitor juga masih sangat kurang selama proses pembelajaran. Namun kendala tersebut dapat diselesaikan secara optimal selama proses pembelajaran.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian ([Dewi et.al., 2024](#)) yang menunjukkan implementasi *PjBL* sangat tinggi pada pembelajaran geografi, meskipun penelitian tersebut menggunakan media Canva untuk membuat poster. Hasil ini juga konsisten dengan penelitian ([Utami et.al., 2015](#)) yang menggunakan *Instagram* untuk proyek karya tulis, di mana semua *sintaks PjBL* terpenuhi.

Kesimpulannya, keterlaksanaan *PjBL* baik di kelas eksperimen maupun kelas kontrol, meskipun menggunakan media dan proyek yang berbeda, tetap memberikan manfaat yang serupa dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, dan pemecahan masalah. Ini juga sesuai dengan temuan ([Simanjuntak et.al., 2019](#)), bahwa *PjBL* meningkatkan kualitas sumber daya manusia

untuk menghadapi era globalisasi. Selain itu, ([Hindriyanto et.al.,2019](#)) dan ([Harizah et.al., 2022](#)) juga menekankan bahwa *PjBL* memberikan ruang bagi peserta didik untuk berpikir kritis dan menerapkan konsep secara nyata.

Keterlaksanaan model *PjBL* tentunya memberikan dampak pada peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran proyek *Site Plan* berbasis *Google My Maps* di kelas XII-IPS 3 dan *SmartDraw* di kelas XII-IPS 2. Hasil *pre-test* dan *post-test* menunjukkan peningkatan signifikan pada kemampuan berpikir kritis di kedua kelas, terutama pada indikator menarik kesimpulan (*inference*), membuat penjelasan lebih lanjut (*advanced clarification*), dan menentukan strategi (*strategies*). Namun, peningkatan pada indikator memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*) dan membangun keterampilan dasar (*basic support*) tidak terjadi peningkatan yang signifikan. Sehingga terjadi perbedaan kemampuan berpikir kritis pada kedua kelas hal ini dibuktikan dari hasil *N-Gain*.

Penelitian ini sejalan dengan temuan ([Utomo et.al.,2018](#)) yang menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan berpikir kritis di kelas eksperimen. Hasil serupa ditemukan oleh ([Suci et.al., 2022](#)), di mana kelas eksperimen menunjukkan kategori tinggi untuk *N-Gain*, sementara kelas kontrol dalam kategori sedang. Menurut [Putriyanti, \(2021\)](#) juga menunjukkan hasil penelitiannya yaitu terjadi peningkatan kemampuan berpikir kritis, dengan indikator tertinggi pada memberikan alasan dan terendah pada menarik kesimpulan. Perbedaan tersebut disebabkan karena proses belajar yang efektif, sebagaimana dinyatakan oleh [Purwanto \(2013\)](#), pembelajaran adalah aktivitas mental dan psikis dalam interaksi aktif dengan lingkungan, yang menghasilkan perubahan kognitif, psikomotorik, dan afektif.

Berdasarkan hal ini bahwa Model *Project Based Learning (PjBL)*, khususnya proyek *Site Plan*, secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Menurut [Grant, \(2002\)](#) penggunaan model pembelajaran yang tepat, seperti *PjBL*, efektif dalam mengembangkan keterampilan ini. Dan menurut [Amalda et.al., \(2023\)](#) mengatakan *PjBL* memotivasi siswa untuk melakukan eksperimen, belajar dari pengalaman, berkreasi, dan mempelajari hal-hal baru. Hasil uji regresi

linear sederhana menunjukkan bahwa ada pengaruh positif antara penerapan PjBL dan peningkatan kemampuan berpikir kritis, didukung oleh hasil penelitian (Kania, 2023), (Lestari, 2021), dan (Fadzillah, 2023). Mengatakan hal bahwa secara umum model PjBL berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Sebab proses ini melibatkan analisis mendalam, pemecahan masalah kompleks, dan pengumpulan serta interpretasi data, yang semuanya memperkuat kemampuan berpikir kritis.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan *Project Based Learning* melalui proyek *Site Plan* berbasis *Google My Maps* secara signifikan menjadi salah satu strategi inovatif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, khususnya pada peserta didik dengan pemahaman awal yang baik. Peningkatan skor *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan *SmartDraw*, yang mengindikasikan bahwa *Google My Maps* lebih efektif dalam memfasilitasi kemampuan berpikir kritis. Hal ini didukung oleh korelasi positif antara keterlaksanaan proyek yang optimal dengan nilai *n-gain*, yang menegaskan bahwa penggunaan *Google My Maps* memungkinkan peserta didik untuk terlibat lebih dalam untuk analisis spasial dan pemecahan masalah.

Secara teoretis, temuan ini sejalan dengan teori Grant *Project Based Learning* (PjBL) yang menekankan bahwa proyek berbasis konteks nyata, seperti pembuatan *Site Plan*, mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis karena menuntut peserta didik untuk memecahkan masalah nyata di lingkungan sekitarnya. Penelitian ini juga mendukung teori Edgar Dale, yang menyatakan bahwa pengalaman belajar akan lebih efektif ketika media pembelajaran lebih konkret. *Google My Maps* memberikan representasi visual dan spasial yang nyata dan interaktif, sehingga lebih relevan dan efektif dibandingkan *SmartDraw*, yang lebih terbatas dalam aspek interaktivitas dan kejelasan visual spasial.

Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan, terutama pada pelaksanaan diskusi intensif yang belum optimal untuk memaksimalkan pemahaman konsep. Selain

itu, waktu dan monitoring guru yang terbatas untuk pelaksanaan proyek berpengaruh pada pencapaian hasil yang maksimal. Hal ini dilihat dari skor terendah yang ditemukan pada indikator *Elementary Clarification*, yang menunjukkan perlunya peningkatan lebih lanjut.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, Peneliti menyarankan supaya pembelajaran proyek *Site Plan* melibatkan observasi secara langsung dan wawancara dengan masyarakat, untuk meningkatkan interaksi peserta didik dengan lingkungan nyata serta mengoptimalkan keterampilan berpikir kritis mereka. Selain itu juga agar pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dengan proyek *Site Plan* berbasis *Google My Maps* diterapkan lebih luas dalam pembelajaran geografi. Pendekatan ini terbukti efektif dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pendidikan, khususnya dalam pengembangan keilmuan geografi terkait Sistem Perencanaan Tata Ruang Wilayah Nasional. Selain itu, pendekatan ini memberikan wawasan baru bagi guru mengenai penggunaan media digital dalam pembelajaran. Serta memperkaya keterampilan teknologi peserta didik, terutama dalam pemetaan digital. Selain itu, perlu dilakukan investigasi tentang potensi penggunaan *Google My Maps* dalam pengembangan keterampilan abad ke-21 lainnya seperti kreativitas dan kolaborasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiansyah, L. 2022. Profil Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik SMA Di Kabupaten Majalengka. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Aliman *et.al.*, 2019. Konstruksi Tes Kemampuan Berpikir Spasial Model Sharpe-Huynh. 4(1). <https://journals.unihaz.ac.id/index.php/georafflesia>
- Amalda *et.al.*, 2023. Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Geografi. GEOGRAPHIA : Jurnal Pendidikan dan Penelitian Geografi, 4(1), 23–31. <https://doi.org/10.53682/gjppg.v4i1.4065>

- Amalia, G. 2018. Pengaruh Penerapan Model Cooperative Learning Teknik Numbered Heads Together (NHT) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa : Studi Eksperimen Pada Mata Pelajaran Ekonomi Materi Perdagangan Internasional Kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Jatiwangi Kabupaten Majalengka. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Baroya, E. H. 2018. Strategi Pembelajaran Abad 21. As-Salam: *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Keislaman*, 1(1), 101-115
- Dewi, et.al., 2024. Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Peta Digital (Google Earth) dalam Mata Pelajaran IPS Materi Kenampakan Alam (Penelitian Quasi-Eksperimen pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di Kelas V Sekolah Dasar).
- Nirmayani & Dewi . 2021. Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Sesuai Pembelajaran Abad 21 Bermuatan Tri Kaya Parisudha. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 4(3), 378–385. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JP2/index>
- Fadzillah, Y. 2023. Penerapan Model Project Based Learning Dengan Pendekatan Stem Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Bumi Dan Tata Surya Di UPT SMPN 4 Tambang. Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau).
- Grant, M. M. 2002. Getting a Grip on Project - Based Learning: Theory, Cases and Recommendations. *Meridian: A Middle School Computer Technologies Journal*, 83.\
- Harizah, et.al., 2022. Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Hasil Belajar Geografi Siswa SMAN 5 Pamekasan. *J-PIPS (Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial)*, 8(2). <https://doi.org/10.18860/jpips.v8i1.13020>
- Hasanuddin et.al., 2022. Perencanaan Pembelajaran (Kurikulum Merdeka Belajar): Vol. vii (F. D. H. D. Kartikasari, Ed.; 2023 ed.). Sada Kurnia Pustaka.
- Hindriyanto et. al 2019. Pengaruh Model Project Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Geografi. <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/>
- Kania, S. 2023. Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) Berbantuan Media Canva Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Perubahan Iklim Global Di Kelas X IPS SMA Negeri 1 Cisayong. Universitas Siliwangi.
- Koszalka et.al., 2021. The informed use of pre-work activities in collaborative asynchronous online discussions: The exploration of idea exchange, content focus, and deep learning. *Computers & Education*, 161.
- Leow, F.-T., & Mai NEO, A. 2014. Interactive Multimedia Learning: Innovating Classroom Education in a Malaysian University. *The Turkish Online Journal of Educational Technology* (Vol. 13, No.2).
- Lestari, O. 2021. Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Hasil Belajar Biologi Kelas X IPA YP UNILA Bandar Lampung. UIN Raden Intan Lampung.
- Lismaya, L. 2019. *Berpikir Kritis & PBL (Problem Based Learning)* (N. Azizah, Ed.; 2019 ed., Vol. 86). Media Sahabat Cendekia.
- Mike, M., & Nofrion, N. 2023. Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Spatial Thingking Siswa SMA Pada Pembelajaran Geografi.. *Dinamika Sosial: Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial*, 2(2), 113–123. <https://doi.org/10.18860/dsjpips.v2i2.2802>
- Murniarti, E. 2016. *Penerapan metode project based learning dalam pembelajaran*. Univ. Kristen Indonesia.
- Partono et.al., 2021. Strategi Meningkatkan Kompetensi 4C (Critical Thinking, Creativity, Communication, & Collaborative). *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 14(1), 41–52. <https://doi.org/10.21831/jpipfip.v14i1.35810>

- Purwanto. 2013. Evaluasi Hasil Belajar (B. Santoso, Ed.; 4 ed.). Pustaka Pelajar.
- Putriyanti, N. 2021. Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPA (Penelitian Pre Eksperimen Pada Pokok Bahasan Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita Subtema 1 Manusia dan Lingkungan di Kelas V SDN Srimukti Kabupaten Subang Tahun Ajaran 2020/2021. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Rosjanuardi *et.al.*, 2023. Kemampuan berpikir kritis dalam pemecahan masalah matematika; Sistematik Literatur Review. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v6i4.17933>
- Setiawan, A. 2017. *Belajar Dan Pembelajaran Ponorogo*: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Simanjuntak *et.al.*, 2019. Desain Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap 4C. <http://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/npafie-issn2549-8258,p-issn2337-4624>
- Somantri, L. 2022. Indonesian Spatial Intelligence for Geography Teachers. *JPPi (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia, 8.)*
- Suci *et.al.*, 2022. Implementasi model project based learning berbasis flipped classroom dan pengaruhnya terhadap kemampuan berpikir kritis. *Edu Sains: Jurnal Pendidikan Sains dan Matematika*, 10(2), 119.
- Tamboto, M. R., & Tangkawarow, I. 2017. Pengaruh Model Project based learning Terhadap Hasil Belajar Jaringan Dasar Siswa Kelas X Smk Negeri 3 Tondano Engineering Education *Journal (E2J-UNIMA)*, 5(2).
- Utami *et.al.*, 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantu Instagram Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas X SMA Negeri 8 Surakarta. *Bio-Pedagogi: Jurnal Pembelajaran Biologi*.
- Utomo, *et.al.*, 2023. Pengaruh Project-Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/>
- Yen, F. 2021. Using EASY Framework to Facilitate Economics Student 'Critical Thinking in Asynchronous Online Discussions. *Asia Pacific Education Review*, 22.