

PENGARUH MODEL PJBL BERBANTUAN *GOOGLE SITES* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA PEMBELAJARAN IPS KELAS VIII**Adilya Manggalih¹, Sulastrri Rini Rindrayani²**Universitas Bhinneka PGRI Tulungagung^{1,2}e-mail: adilyamanggalih59@gmail.com¹. sulastrri@ubhi.ac.id²

Diterima: 05/07/2026; Direvisi: 02/09/2026; Diterbitkan: 15/09/2026

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) yang ditandai dengan dominannya penggunaan pembelajaran konvensional dan terbatasnya pemanfaatan media pembelajaran interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan *Google Sites* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPS kelas VIII SMP Negeri 2 Besuki. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *true experiment* dan desain *Posttest Only Control Group Design*. Sampel penelitian berjumlah 50 peserta didik yang terdiri atas 27 peserta didik kelas eksperimen dan 23 peserta didik kelas kontrol, yang dipilih menggunakan teknik *simple random sampling*. Data dikumpulkan melalui tes kemampuan berpikir kritis dalam bentuk pilihan ganda dan dianalisis menggunakan uji *Independent Sample t-Test* setelah memenuhi uji prasyarat normalitas dan homogenitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, dengan nilai signifikansi *Sig. (2-tailed)* sebesar $0,000 < 0,05$ dan nilai *t* hitung sebesar $8,662 > t$ tabel sebesar 2,010. Nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen sebesar 81,00, sedangkan kelas kontrol sebesar 72,61. Dengan demikian, model *Project Based Learning* berbantuan *Google Sites* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik dan menghasilkan kemampuan berpikir kritis yang lebih tinggi dibandingkan pembelajaran konvensional pada pembelajaran IPS kelas VIII SMP Negeri 2 Besuki.

Kata Kunci: Model *Project Based Learning* Berbantuan *Google Sites*, Kemampuan Berpikir Kritis

ABSTRACT

This study was motivated by the low level of students' critical thinking skills in Social Studies (IPS) learning, as indicated by the dominance of conventional teaching practices and the limited use of interactive learning media. This study aimed to determine the effect of the *Project Based Learning* (PjBL) model assisted by *Google Sites* on students' critical thinking skills in Social Studies learning among eighth-grade students at SMP Negeri 2 Besuki. A quantitative approach was employed using a *true experimental* method with a *Posttest Only Control Group Design*. The sample consisted of 50 students, comprising 27 students in the experimental class and 23 students in the control class, selected using *simple random sampling*. Data were collected through a critical thinking skills test in the form of multiple-choice questions and analyzed using an *Independent Sample t-Test* after fulfilling the normality and homogeneity assumptions. The results showed a significant difference in students' critical thinking skills between the experimental and control classes, with a *Sig. (2-tailed)* value of $0.000 < 0.05$ and a calculated *t* value of $8.662 > t$ table value of 2.010. The mean critical thinking score of the experimental class was 81.00, while that of the control class was 72.61. Therefore, the *Project Based Learning* model assisted by *Google Sites* had a significant effect on students' critical thinking skills and resulted in higher critical thinking performance than conventional learning in Social Studies learning among eighth-grade students at SMP Negeri 2 Besuki.

Keywords: Google Sites-Assisted Project-Based Learning Model, Critical Thinking Skills

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu upaya penting dalam mengembangkan kemampuan dan potensi peserta didik agar memiliki kecerdasan intelektual, emosional, dan spiritual yang seimbang (Rindrayani & Bagus, 2024). Dalam menghadapi perkembangan teknologi dan tuntutan abad ke-21, peserta didik tidak cukup hanya menguasai pengetahuan, tetapi juga perlu memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi, seperti berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif (Riasri et al., 2025). Sejalan dengan hal tersebut, Astuti (2024) menjelaskan bahwa pembelajaran abad ke-21 perlu mengembangkan keterampilan 6C yang mencakup *critical thinking, creativity, collaboration, communication, character, dan citizenship*. Oleh karena itu, pembelajaran perlu dirancang agar peserta didik tidak hanya menerima informasi, tetapi juga aktif menganalisis, mengevaluasi, dan menyelesaikan permasalahan.

Kemampuan berpikir kritis menjadi salah satu keterampilan penting karena membantu peserta didik memahami fenomena sosial, menganalisis dan mengevaluasi informasi, mengambil keputusan, serta menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari (Apsoh et al., 2023). Namun, kemampuan tersebut belum sepenuhnya berkembang dalam praktik pembelajaran. Sukmawati et al. (2024) menyatakan bahwa pembelajaran yang lebih berorientasi pada penyampaian materi dan ketuntasan kurikulum dapat membatasi kesempatan peserta didik untuk mempertanyakan, menalar, dan menghubungkan materi dengan persoalan nyata. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa diperlukan pembelajaran yang memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik untuk mengeksplorasi masalah, mencari informasi, berdiskusi, dan merumuskan solusi.

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) memiliki keterkaitan erat dengan pengembangan kemampuan berpikir kritis karena materi yang dipelajari berkaitan dengan berbagai fenomena dan permasalahan sosial. Sedayu et al. (2025) menjelaskan bahwa pembelajaran IPS tidak hanya berorientasi pada penyampaian materi, tetapi juga perlu melibatkan peserta didik dalam menganalisis masalah sosial, mempertimbangkan berbagai pilihan, dan mencari solusi terhadap permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan karakteristik tersebut, pembelajaran IPS membutuhkan model yang mampu mengarahkan peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses penyelidikan dan pemecahan masalah. Salah satu model yang sesuai dengan tuntutan tersebut adalah *Project Based Learning* (PjBL), karena PjBL berpusat pada peserta didik dan melibatkan proses eksplorasi masalah, investigasi, kolaborasi, penyelesaian proyek, serta refleksi (Apsoh et al., 2023).

PjBL memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar melalui pengalaman dalam menyelesaikan suatu proyek. Herlina et al. (2022) menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan keaktifan, kemandirian, kreativitas, dan kemampuan peserta didik dalam mengemukakan pendapat serta menyelesaikan permasalahan. Melalui aktivitas tersebut, peserta didik didorong untuk mencari informasi, mengolah informasi, mempertimbangkan alternatif, dan menentukan solusi. Dengan demikian, PjBL memiliki karakteristik yang mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis karena peserta didik terlibat langsung dalam proses pembelajaran dan penyelesaian permasalahan.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal di SMP Negeri 2 Besuki, ditemukan bahwa proses pembelajaran IPS pada sebagian kelas VIII masih menggunakan pendekatan konvensional yang berpusat pada guru. Salah satu peserta didik menyampaikan bahwa pembelajaran IPS masih sering dilakukan dengan metode ceramah dan dalam beberapa kesempatan guru menyampaikan pembahasan di luar materi sehingga fokus peserta didik berkurang. Kondisi tersebut menyebabkan peserta didik kurang aktif mengikuti pembelajaran dan memiliki kesempatan yang terbatas untuk menganalisis serta memecahkan permasalahan

sosial. Di sisi lain, sekolah sedang melakukan penyesuaian pembelajaran mendalam (*deep learning*), tetapi penerapannya belum merata karena masih terdapat guru yang mengalami kendala dalam merancang pembelajaran yang sesuai. Penggunaan media pembelajaran interaktif juga masih terbatas sehingga pemanfaatan teknologi dalam mendukung aktivitas belajar belum optimal. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara tuntutan pembelajaran abad ke-21 yang mengembangkan kemampuan berpikir kritis dengan praktik pembelajaran yang masih cenderung berpusat pada guru.

Penerapan PjBL dapat menjadi alternatif untuk mengatasi kondisi tersebut karena memberikan ruang bagi peserta didik untuk belajar melalui proyek yang berkaitan dengan permasalahan nyata. Namun, pelaksanaan PjBL juga membutuhkan pengelolaan sumber belajar, instruksi, dan aktivitas proyek yang terstruktur. Dalam hal ini, Google Sites dapat digunakan sebagai media pendukung yang mengintegrasikan materi, sumber belajar, petunjuk kegiatan, tugas, dan informasi proyek dalam satu ruang digital. Pratama et al. (2023) menjelaskan bahwa Google Sites dapat dimanfaatkan untuk menyusun materi, tugas, dan sumber belajar secara terintegrasi sehingga mudah diakses peserta didik. Saputra et al. (2023) juga menunjukkan bahwa media berbasis Google Sites dapat digunakan sebagai media pembelajaran interaktif yang menarik perhatian peserta didik. Dengan demikian, Google Sites dalam penelitian ini tidak ditempatkan sebagai model pembelajaran, tetapi sebagai media pendukung yang membantu pelaksanaan tahapan PjBL agar lebih terstruktur, fleksibel, dan mudah diakses.

Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran juga perlu diarahkan untuk mendukung keterlibatan peserta didik dalam proses belajar. Bond et al. (2020) menunjukkan bahwa teknologi pendidikan dapat mendukung keterlibatan peserta didik apabila digunakan sebagai bagian dari rancangan pembelajaran yang tepat. Gumeri dan Zulfritia (2025) juga menemukan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis Google Sites pada jenjang menengah dapat mendukung peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Dengan mengintegrasikan Google Sites ke dalam PjBL, peserta didik dapat mengakses materi dan sumber belajar, mengikuti instruksi proyek, mencari informasi, serta mengembangkan hasil proyek secara lebih terarah.

Sejumlah penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa PjBL maupun Google Sites memiliki potensi dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Mirna Sentya et al. (2025) menunjukkan bahwa penerapan PjBL dalam pembelajaran IPS dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Sururuddin et al. (2025) juga menemukan bahwa PjBL dapat membantu mengembangkan keterampilan berpikir kritis lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional. Puspitasari et al. (2025) menunjukkan bahwa PjBL memberikan peningkatan kemampuan berpikir kritis yang lebih signifikan dibandingkan pembelajaran konvensional. Selain itu, Mawardi dan Puspita Sari (2020) serta Betu et al. (2024) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek yang dipadukan dengan aktivitas dan media pembelajaran dapat mendukung perkembangan kemampuan berpikir kritis.

Penelitian mengenai integrasi PjBL dan Google Sites juga mulai dilakukan. Nabilah dan Nofiana (2025) menunjukkan bahwa PjBL berbantuan Google Sites memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik dan menghasilkan perbedaan kemampuan akhir antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Masida et al. (2025) juga menunjukkan bahwa Google Sites dapat mendukung pelaksanaan PjBL melalui penyediaan bahan dan aktivitas pembelajaran yang lebih terstruktur. Sementara itu, Setiawan dan Usman (2026) menemukan bahwa model pembelajaran berbantuan Google Sites memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis. Temuan-temuan tersebut

menunjukkan bahwa integrasi model pembelajaran aktif dengan media digital memiliki potensi untuk mendukung pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Meskipun demikian, penelitian yang secara khusus menguji pengaruh PjBL berbantuan Google Sites terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPS kelas VIII SMP masih terbatas. Penelitian sebelumnya lebih banyak dilakukan pada mata pelajaran, materi, atau jenjang pendidikan yang berbeda, sehingga belum memberikan gambaran yang cukup mengenai penerapan kombinasi tersebut pada konteks pembelajaran IPS kelas VIII di SMP Negeri 2 Besuki. Kondisi tersebut menjadi *research gap* penelitian ini. Kebaruan penelitian terletak pada pengintegrasian PjBL dengan Google Sites sebagai media pendukung dalam pembelajaran IPS kelas VIII untuk menguji pengaruhnya terhadap kemampuan berpikir kritis melalui perbandingan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Berdasarkan permasalahan dan *research gap* tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh PjBL berbantuan Google Sites terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPS kelas VIII SMP Negeri 2 Besuki. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai penerapan PjBL yang didukung media digital dalam pembelajaran IPS serta menjadi alternatif pembelajaran yang lebih aktif, kontekstual, dan mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *true experiment* dan rancangan *Posttest Only Control Group Design*. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 2 Besuki pada 13 Februari sampai 31 Juli. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Besuki yang berjumlah 100 peserta didik. Sampel penelitian berjumlah 50 peserta didik yang terdiri atas 27 peserta didik kelas VIII A sebagai kelas eksperimen dan 23 peserta didik kelas VIII B sebagai kelas kontrol. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *simple random sampling*, dengan penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol secara acak.

Pada pelaksanaannya, kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan *Google Sites*, sedangkan kelas kontrol diberikan pembelajaran konvensional. Perlakuan diberikan pada pembelajaran IPS dengan materi Pembangunan Perekonomian Indonesia. Setelah proses pembelajaran selesai, kedua kelompok diberikan *posttest* untuk mengukur kemampuan berpikir kritis peserta didik. Sesuai dengan rancangan *Posttest Only Control Group Design*, pengukuran kemampuan berpikir kritis dilakukan setelah pemberian perlakuan tanpa memberikan *pretest*.

Data penelitian dikumpulkan menggunakan instrumen tes kemampuan berpikir kritis dalam bentuk soal pilihan ganda. Penyusunan instrumen dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu menentukan indikator kemampuan berpikir kritis, menyusun kisi-kisi instrumen, mengembangkan butir soal, serta melakukan pengujian instrumen. Instrumen penelitian terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitas untuk memastikan bahwa instrumen layak digunakan dalam pengumpulan data penelitian.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdasarkan hasil *posttest*, termasuk nilai rata-rata dan distribusi kategori kemampuan berpikir kritis. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data terlebih dahulu diuji melalui uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk dan uji homogenitas untuk mengetahui terpenuhi atau tidaknya asumsi analisis parametrik. Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *Independent Sample t-*

Test dengan bantuan SPSS. Uji tersebut digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis yang signifikan antara peserta didik yang memperoleh model *Project Based Learning* berbantuan *Google Sites* dan peserta didik yang memperoleh pembelajaran konvensional. Dasar pengambilan keputusan adalah apabila nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) < 0,05, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Besuki dengan melibatkan 50 peserta didik kelas VIII yang terbagi menjadi dua kelompok, yaitu 27 peserta didik pada kelas eksperimen dan 23 peserta didik pada kelas kontrol. Kelas eksperimen memperoleh pembelajaran menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan *Google Sites*, sedangkan kelas kontrol memperoleh pembelajaran konvensional. Karena penelitian menggunakan rancangan *Posttest Only Control Group Design*, pengukuran kemampuan berpikir kritis dilakukan melalui *posttest* setelah masing-masing kelompok memperoleh perlakuan.

Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis

Analisis deskriptif dilakukan untuk memberikan gambaran mengenai kemampuan berpikir kritis peserta didik setelah mengikuti pembelajaran pada masing-masing kelompok. Distribusi kemampuan berpikir kritis pada kelas eksperimen berdasarkan hasil *posttest* disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Nilai *Posttest* Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen

No.	Kategori	Interval Nilai	Frekuensi	Persentase
1	Sangat tinggi	86–100	2	7%
2	Tinggi	76–85	23	86%
3	Sedang	66–75	2	7%
4	Rendah	<65	0	0%
Total			27	100%

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar peserta didik pada kelas eksperimen berada pada kategori tinggi. Sebanyak 23 peserta didik (86%) memperoleh nilai pada interval 76–85, sedangkan 2 peserta didik (7%) berada pada kategori sangat tinggi dan 2 peserta didik (7%) berada pada kategori sedang. Tidak terdapat peserta didik yang berada pada kategori rendah. Distribusi tersebut menunjukkan bahwa setelah memperoleh pembelajaran menggunakan model PjBL berbantuan *Google Sites*, kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen cenderung berada pada kategori tinggi.

Selanjutnya, untuk melihat gambaran kemampuan berpikir kritis pada kelompok yang memperoleh pembelajaran konvensional, distribusi hasil *posttest* kelas kontrol disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Nilai *Posttest* Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol

No.	Kategori	Interval Nilai	Frekuensi	Persentase
1	Sangat tinggi	86–100	0	0%
2	Tinggi	76–85	4	17%
3	Sedang	66–75	19	83%
4	Rendah	<65	0	0%
Total			23	100%

Tabel 2 menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas kontrol didominasi kategori sedang. Sebanyak 19 peserta didik (83%) memperoleh nilai pada interval 66–75 dan 4 peserta didik (17%) berada pada kategori tinggi. Tidak terdapat peserta

didik yang berada pada kategori sangat tinggi maupun rendah. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa capaian kemampuan berpikir kritis kelas kontrol secara umum berada pada kategori sedang.

Perbandingan distribusi kedua kelompok menunjukkan adanya kecenderungan capaian yang berbeda. Kelas eksperimen didominasi kategori tinggi, sedangkan kelas kontrol didominasi kategori sedang. Untuk memastikan apakah perbedaan tersebut memenuhi kriteria statistik, dilakukan pengujian prasyarat sebelum uji hipotesis.

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data *posttest* kemampuan berpikir kritis pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Pengujian dilakukan menggunakan Shapiro-Wilk karena jumlah peserta didik pada masing-masing kelompok kurang dari 50. Hasil uji normalitas disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

Kelompok	Statistic	df	Sig.
Eksperimen	0,964	27	0,453
Kontrol	0,974	23	0,778

Berdasarkan Tabel 3, nilai signifikansi pada kelas eksperimen sebesar 0,453 dan kelas kontrol sebesar 0,778. Kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga data *posttest* pada kedua kelompok dinyatakan berdistribusi normal. Dengan demikian, data memenuhi salah satu asumsi untuk melanjutkan analisis menggunakan statistik parametrik.

Uji Homogenitas

Setelah data dinyatakan berdistribusi normal, dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui apakah varians data kemampuan berpikir kritis pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki kesamaan. Hasil pengujian homogenitas disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas

Data	Sig.	Keterangan
Posttest	0,370	Homogen

Berdasarkan Tabel 4, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,370. Nilai tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga varians data *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dinyatakan homogen. Terpenuhinya asumsi normalitas dan homogenitas menunjukkan bahwa data memenuhi syarat untuk dilakukan pengujian hipotesis menggunakan *Independent Sample t-Test*.

Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis yang signifikan antara peserta didik yang memperoleh model PjBL berbantuan *Google Sites* dan peserta didik yang memperoleh pembelajaran konvensional. Pengujian dilakukan menggunakan *Independent Sample t-Test*. Hasil pengujian disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji *Independent Sample t-Test*

Data	Sig. (2-tailed)	Keterangan
Posttest	0,000	Signifikan

Berdasarkan Tabel 5, diperoleh nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) sebesar 0,000, yang lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam kemampuan berpikir kritis antara peserta didik pada kelas eksperimen yang memperoleh model PjBL berbantuan *Google Sites* dan peserta didik pada kelas kontrol yang memperoleh pembelajaran konvensional.

Untuk mengetahui kelompok yang memiliki capaian kemampuan berpikir kritis lebih tinggi, dilakukan perbandingan nilai rata-rata *posttest* kedua kelompok. Hasil perbandingan tersebut disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Perbandingan Nilai Rata-Rata Kemampuan Berpikir Kritis

Kelompok	N	Mean
Eksperimen	27	81,00
Kontrol	23	72,61

Tabel 6 menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen sebesar 81,00, sedangkan kelas kontrol sebesar 72,61. Dengan demikian, terdapat selisih rata-rata sebesar 8,39 poin, dengan nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Temuan ini menunjukkan bahwa peserta didik yang memperoleh pembelajaran menggunakan model PjBL berbantuan Google Sites memiliki capaian kemampuan berpikir kritis yang lebih tinggi dibandingkan peserta didik yang memperoleh pembelajaran konvensional.

Secara keseluruhan, hasil analisis menunjukkan adanya perbedaan kemampuan berpikir kritis antara kedua kelompok. Kelas eksperimen tidak hanya memiliki proporsi peserta didik yang lebih besar pada kategori tinggi, tetapi juga memperoleh nilai rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hasil uji *Independent Sample t-Test* yang menghasilkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ memperkuat bahwa perbedaan tersebut signifikan secara statistik. Dengan demikian, penerapan model PjBL berbantuan *Google Sites* menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPS kelas VIII SMP Negeri 2 Besuki.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan Google Sites memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPS kelas VIII SMP Negeri 2 Besuki. Perbedaan capaian antara kelompok eksperimen dan kontrol tidak hanya terlihat dari hasil pengujian statistik, tetapi juga dari karakteristik proses pembelajaran yang diterima oleh kedua kelompok. Model PjBL menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran melalui kegiatan yang menuntut mereka untuk mengidentifikasi permasalahan, mencari dan mengolah informasi, bekerja sama, mengambil keputusan, serta menghasilkan produk. Karakteristik tersebut memberikan ruang yang lebih luas bagi peserta didik untuk menggunakan kemampuan berpikir tingkat tinggi dibandingkan pembelajaran yang lebih berpusat pada guru.

Temuan tersebut sejalan dengan pandangan Apsoh et al. (2023) bahwa *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan melibatkan proses eksplorasi masalah, investigasi, kolaborasi, serta refleksi melalui penyelesaian proyek nyata. Rangkaian aktivitas tersebut relevan dengan karakteristik kemampuan berpikir kritis karena peserta didik tidak hanya menerima informasi, tetapi dituntut untuk menganalisis informasi, mempertimbangkan berbagai alternatif, dan menentukan solusi berdasarkan permasalahan yang dihadapi. Herlina et al. (2022) juga menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis proyek memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk lebih aktif mencari informasi, mengembangkan kemandirian, mengemukakan pendapat, dan menyelesaikan permasalahan sehingga kemampuan berpikir kritis dapat berkembang.

Dalam konteks pembelajaran IPS, karakteristik PjBL menjadi semakin relevan karena materi IPS berkaitan dengan berbagai fenomena sosial dan permasalahan yang terjadi dalam

kehidupan masyarakat. Sedayu et al. (2025) menegaskan bahwa pembelajaran IPS dapat diarahkan untuk melibatkan peserta didik dalam proses berpikir yang lebih mendalam, seperti menganalisis masalah sosial, mempertimbangkan pilihan, dan mencari solusi terhadap permasalahan kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, proyek yang dikembangkan dalam pembelajaran IPS dapat menjadi sarana bagi peserta didik untuk menghubungkan konsep yang dipelajari dengan situasi nyata. Proses tersebut memungkinkan peserta didik tidak hanya memahami materi secara konseptual, tetapi juga menggunakannya untuk menganalisis persoalan dan mengambil keputusan.

Penggunaan Google Sites dalam penelitian ini memberikan dukungan terhadap pelaksanaan PjBL karena materi, sumber belajar, instruksi kegiatan, dan tugas dapat disajikan dalam satu ruang digital yang mudah diakses. Pratama et al. (2023) menyatakan bahwa Google Sites dapat dimanfaatkan untuk menyusun materi, tugas, dan sumber belajar secara terintegrasi sehingga peserta didik dapat mengakses bahan pembelajaran secara fleksibel. Saputra et al. (2023) juga menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis Google Sites dapat menjadi media interaktif yang membantu menarik perhatian peserta didik dalam proses pembelajaran. Dalam penerapan PjBL, kemudahan akses terhadap sumber dan instruksi pembelajaran menjadi penting karena peserta didik membutuhkan informasi yang dapat digunakan secara mandiri selama menyelesaikan proyek.

Integrasi PjBL dengan Google Sites juga dapat menjawab salah satu keterbatasan pembelajaran berbasis proyek, yaitu kebutuhan terhadap pengelolaan sumber belajar dan pemantauan aktivitas peserta didik. Masida et al. (2025) menunjukkan bahwa penerapan PjBL yang didukung Google Sites dapat membantu menyediakan lingkungan belajar yang lebih terstruktur dan mendukung aktivitas pembelajaran berbasis proyek. Dengan tersedianya materi dan sumber belajar secara terorganisasi, peserta didik memiliki kesempatan untuk melakukan pencarian informasi dan mengembangkan proyek secara lebih mandiri. Kondisi tersebut dapat mendukung terbentuknya aktivitas belajar yang lebih aktif dan berorientasi pada pemecahan masalah.

Temuan penelitian ini juga konsisten dengan hasil penelitian Nabilah dan Nofiana (2025) yang menunjukkan bahwa model PjBL berbantuan Google Sites memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penggunaan Google Sites dalam pembelajaran berbasis proyek memungkinkan peserta didik terlibat lebih aktif dalam proses pembelajaran dan mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis. Kesamaan temuan tersebut memperkuat bahwa integrasi model pembelajaran aktif dengan media digital interaktif memiliki potensi untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran, khususnya pada keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Selain itu, hasil penelitian ini memperkuat temuan Apsoh et al. (2023) yang menemukan adanya perbedaan kemampuan berpikir kritis antara peserta didik yang memperoleh model PjBL dan peserta didik yang memperoleh pembelajaran konvensional. Hasil yang serupa juga dilaporkan oleh Mawardi dan Puspita Sari (2020), bahwa PjBL memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk aktif mencari informasi, memecahkan masalah, dan menghasilkan proyek sehingga proses tersebut dapat mendukung perkembangan kemampuan berpikir kritis. Betu et al. (2024) juga menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis proyek yang dipadukan dengan media interaktif dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik secara signifikan. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat bukti bahwa efektivitas PjBL dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dapat semakin didukung melalui pemanfaatan media pembelajaran interaktif.

Dari perspektif keterampilan abad ke-21, temuan penelitian ini juga relevan dengan tuntutan pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga pengembangan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi. Riasri et al. (2025) menekankan pentingnya pembelajaran yang memberikan ruang kepada peserta didik untuk terlibat aktif dalam kegiatan berbasis proyek, sedangkan Astuti (2024) menempatkan *critical thinking* sebagai salah satu keterampilan utama dalam kerangka kompetensi abad ke-21. Penggunaan PjBL berbantuan Google Sites memungkinkan proses pembelajaran bergerak dari sekadar penerimaan informasi menuju aktivitas yang menuntut peserta didik untuk mengolah informasi dan menghasilkan suatu produk berdasarkan proses berpikir yang dilakukan.

Perbedaan capaian antara kelompok eksperimen dan kontrol juga dapat dipahami dari karakteristik pembelajaran konvensional yang cenderung memberikan ruang lebih terbatas bagi peserta didik untuk melakukan investigasi dan penyelesaian masalah secara mandiri. Sukmawati et al. (2024) menjelaskan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik belum berkembang secara optimal ketika pembelajaran lebih berorientasi pada penyampaian materi dan ketuntasan kurikulum, sementara kesempatan untuk mempertanyakan, menalar, dan menghubungkan materi dengan persoalan nyata masih terbatas. Oleh karena itu, pembelajaran yang memberikan pengalaman langsung dalam menganalisis masalah dan menyusun solusi menjadi penting untuk mengembangkan kemampuan tersebut.

Temuan penelitian ini sekaligus menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran akan lebih bermakna apabila diintegrasikan dengan model pembelajaran yang secara pedagogis mendorong aktivitas berpikir tingkat tinggi. Google Sites tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian materi, tetapi menjadi sarana pendukung pelaksanaan proyek yang memungkinkan peserta didik mengakses informasi, mengikuti tahapan kegiatan, dan menggunakan berbagai sumber belajar. Hal ini sejalan dengan Bond et al. (2020) yang menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi pendidikan dapat mendukung keterlibatan peserta didik apabila digunakan sebagai bagian dari proses pembelajaran yang dirancang secara tepat.

Dengan demikian, kontribusi utama penelitian ini terletak pada penerapan PjBL yang dipadukan dengan Google Sites dalam konteks pembelajaran IPS kelas VIII SMP. Hasil penelitian memberikan bukti empiris bahwa kombinasi model pembelajaran berbasis proyek dan media digital interaktif dapat menjadi alternatif untuk mengatasi pembelajaran yang masih berpusat pada guru sekaligus memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif dan kontekstual. Temuan ini memperluas hasil penelitian sebelumnya yang sebagian besar mengkaji PjBL atau Google Sites pada konteks mata pelajaran dan jenjang pendidikan yang berbeda. Oleh karena itu, PjBL berbantuan Google Sites dapat dipertimbangkan sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran IPS untuk mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan Google Sites berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPS kelas VIII SMP Negeri 2 Besuki. Hal tersebut dibuktikan melalui hasil uji *Independent Sample t-Test* yang menunjukkan nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar $0,000 < 0,05$, sehingga terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis yang signifikan antara peserta didik yang memperoleh pembelajaran dengan model PjBL berbantuan Google Sites dan peserta didik yang memperoleh pembelajaran konvensional.

Kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen menunjukkan hasil yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 81,00, sedangkan kelas kontrol sebesar 72,61. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan PjBL berbantuan Google Sites dapat menjadi alternatif pembelajaran IPS yang mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam memahami permasalahan, mengembangkan gagasan, bekerja sama, serta menghasilkan solusi melalui kegiatan proyek. Dengan demikian, integrasi model PjBL dan Google Sites dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran untuk mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Apsoh, S., Setiawan, A., & Marsela, M. (2023). Pengaruh model *project based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 2(3), 174–185. <https://doi.org/10.57218/jupeis.Vol2.Iss3.783>
- Astuti, M. L. (2024). The role of 6C skills in 21st century learning of elementary school students. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 7(2), 154–161. <https://doi.org/10.21831/didaktika.v7i2.80220>
- Betu, J., Patandean, A. J., & Burhan, B. (2024). Pengaruh model pembelajaran berbasis proyek berbantuan media puzzle terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar. *Bosowa Journal of Education*, 5(1), 116–120. <https://doi.org/10.35965/bje.v5i1.5277>
- Bond, M., Buntins, K., Bedenlier, S., Zawacki-Richter, O., & Kerres, M. (2020). Mapping research in student engagement and educational technology in higher education: A systematic evidence map. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(1), 2. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0176-8>
- Febrian, M. A., & Nasution, M. I. P. (2024). Efektivitas penggunaan Google Sites sebagai media pembelajaran kolaboratif: Perspektif teoritis dan praktis. *Al-I'tibar: Jurnal Pendidikan Islam*, 11(2), 152–159. <https://doi.org/10.30599/jpia.v11i2.3590>
- Gumeri, M. E., & Zulfitria. (2025). Pengembangan LMS melalui Google Sites untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran fisika kelas X di SMA PGRI Tanjungpandan. *EDUCATIONAL: Jurnal Inovasi Pendidikan & Pengajaran*, 5(2), 535–544. <https://doi.org/10.51878/educational.v5i2.6363>
- Herlina, L., Remana, M. T., Nurcahya, M. A., & Prihantini. (2022). Pembelajaran *project-based learning* dalam meningkatkan berpikir kritis peserta didik. *Bidayatuna: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 5(2), 162–172. <https://doi.org/10.54471/bidayatuna.v5i2.1660>
- Masida, M., Wahyuni, S., Yulianti, D., & Darsono, T. (2025). Implementation of project-based learning e-modules supported by Google Sites to improve students' conceptual understanding of global warming materials. *Jurnal Riset dan Kajian Pendidikan Fisika*, 12(2), 109–116. <https://doi.org/10.12928/jrkpf.v12i2.1677>
- Mawardi, M., & Puspita Sari, P. A. (2020). Pengaruh model *project based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis IPA peserta didik kelas V sekolah dasar. *Indonesian Journal of Elementary Education (IJOEE)*, 1(1). <https://doi.org/10.31000/ijoe.v1i1.2563>
- Nabilah, I. N., & Nofiana, M. (2025). Pengaruh model *project based learning* berbantuan Google Sites terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi bioteknologi. *Jurnal Pembelajaran Biologi*, 14(2), 94–103. <https://doi.org/10.20961/bio-pedagogi.v14i2.107542>

- Pratama, R., Alamsyah, M., Ferry, M. S., & Marhento, G. (2023). Pemanfaatan Google Site sebagai media pembelajaran IPA. *Prosiding Seminar Nasional Sains*, 4(1), 12–15. <https://doi.org/10.30998/edubiologia.v3i1.16070>
- Puspitasari, I., Mulyadiprana, A., & Putri, A. R. (2025). Efektivitas model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap kemampuan berpikir kritis pada materi listrik siswa kelas V SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(4), 413–421. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i4.31897>
- Riasri, N. P., Parmiti, D. P., & Werang, B. R. (2025). Interactive project-based learning videos to improve student independence in economic activity material for grade IV elementary school. *Indonesian Gender and Society Journal*, 5(2). <https://doi.org/10.23887/igsj.v5i2.93237>
- Saputra, R., Diandita, Y. N., & Zulfiati, H. M. (2023). Pengembangan media pembelajaran berbasis web Google Sites pada pembelajaran IPS sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 3327–3338. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.962>
- Sedayu, A. B., Kadeni, K., & Suja'i, I. S. (2025). Pengaruh penerapan pembelajaran berdiferensiasi dan model storytelling terhadap hasil belajar melalui keterampilan sosial emosional peserta didik sekolah dasar. *Nusantara of Research: Jurnal Hasil-Hasil Penelitian Universitas Nusantara PGRI Kediri*, 12(1), 85–99. <https://doi.org/10.29407/nor.v12i1.26496>
- Sentya, M., Nurhidayah, A., Rofika, N., & Arif, T. A. (2025). The effect of the project-based learning model on improving elementary school students learning motivation and critical thinking skills. *Jurnal Pendidikan IPS*, 15(3), 1218–1224. <https://doi.org/10.37630/jpi.v15i3.3231>
- Setiawan, T., & Usman, U. (2026). Pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan Google Site terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 11(1), 850–856. <https://doi.org/10.29303/jipp.v11i1.4727>
- Subekti, V. B. A., & Rindrani, S. R. (2024). Perbedaan metode *Two Stay Two Stray* dan aplikasi Wordwall terhadap pemahaman siswa pada pembelajaran ekonomi kelas XI SMAN 1 Rejotangan. *UTILITY: Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Ekonomi*, 8(2), 185–201. <https://doi.org/10.30599/utility.v8i02.3705>
- Sukmawati, R., Fauziah, N., Agustin, V. A., & Raharjo, S. (2024). Analisis kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah menengah pertama (SMP) dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Mathematic Paedagogic*, 8(2), 117–124. <https://doi.org/10.36294/jmp.v8i2.3862>
- Sururuddin, M., Hakim, R. A., Alwi, M., & Arizandi, F. (2025). Pengaruh model pembelajaran *project based learning* (PjBL) terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas V pada mata pelajaran IPAS di SDN 1 Kotaraja. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(4). <https://doi.org/10.23969/jp.v10i4.35220>