

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING
BERBANTUAN MEDIA CANVA SITE TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR
SPASIAL SISWA**

Ariska Candra Jayati¹, Sukidin², Yushardi³

^{1,2,3} Universitas Jember

1Chikaariska679@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of the Problem-Based Learning (PBL) model assisted by Canva Site media on the spatial thinking skills of high school students. The problem underlying this study is the low spatial thinking skills of students as seen from their limitations in understanding the relationship between geosphere phenomena in depth. The research method used is a quasi-experimental design with a posttest only control design. The subjects of the study consisted of two classes, namely the experimental class that implemented the PBL model assisted by Canva Site media and the control class that used the PBL model assisted by PowerPoint media. The results showed that students in the experimental class had a higher average posttest score than the control class. The highest posttest score in the experimental class was 100 and the lowest score was 55, while in the control class the highest score was 94 and the lowest score was 50. The One Way ANOVA test showed a significant difference ($p < 0.05$) between the two classes, indicating that the implementation of PBL assisted by Canva Site has a positive effect on students' spatial thinking skills. The conclusion of this study is that the PBL model assisted by Canva Site media is able to increase student engagement in learning and help them understand spatial concepts more effectively. The application of this model is recommended for use in other geography learning materials with the note that teachers need to prepare learning carefully so that the results obtained are optimal.

Keywords: Problem-Based Learning, Canva Site, Spatial Thinking

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) yang dibantu media Canva Site terhadap kemampuan berpikir spasial siswa SMA. Permasalahan yang mendasari penelitian ini adalah rendahnya kemampuan berpikir spasial siswa yang terlihat dari keterbatasan mereka dalam memahami hubungan antara fenomena geosfer secara mendalam. Metode penelitian yang digunakan adalah desain kuasi-eksperimental dengan desain Posttest Only Control Design. Subjek penelitian terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang menerapkan model PBL yang dibantu media Canva Site dan kelas kontrol yang menggunakan model PBL yang dibantu media PowerPoint.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa di kelas eksperimen memiliki skor posttest rata-rata yang lebih tinggi daripada kelas kontrol. Skor posttest tertinggi di kelas eksperimen adalah 100 dan skor terendah adalah 55, sedangkan di kelas kontrol skor tertinggi adalah 94 dan skor terendah adalah 50. Uji ANOVA Satu Arah menunjukkan perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$) antara kedua kelas, yang mengindikasikan bahwa implementasi PBL yang dibantu oleh Canva Site memiliki efek positif pada kemampuan berpikir spasial siswa. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa model PBL yang dibantu media Canva Site mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran dan membantu mereka memahami konsep spasial secara lebih efektif. Penerapan model ini direkomendasikan untuk digunakan dalam bahan ajar geografi lainnya dengan catatan bahwa guru perlu mempersiapkan pembelajaran dengan cermat agar hasil yang diperoleh optimal.

Kata kunci: Problem Based Learning, Canva Site, Kemampuan Berpikir Spasial

A. Pendahuluan

Di era globalisasi dan digitalisasi, pendidikan memegang peran penting dalam membekali siswa dengan keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan analitis untuk menghadapi tantangan abad ke-21. Dalam konteks pembelajaran geografi, kemampuan berpikir spasial menjadi salah satu keterampilan utama yang perlu dikembangkan, dengan mempertimbangkan pentingnya analisis ruang, lingkungan, dan interaksi antar wilayah. Namun, temuan wawancara dengan guru geografi di MAN 2 Jember menunjukkan bahwa pembelajaran geografi masih didominasi oleh metode konvensional yang kurang menekankan objek formal geografi seperti spasial, lingkungan, dan teritorial. Selain itu, media

pembelajaran seperti Canva yang digunakan hanya terbatas pada pembuatan presentasi sederhana, tanpa memanfaatkan fitur interaktif. Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) dianggap sebagai model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa (Aliman et al., 2020). Model ini melibatkan siswa dalam memecah masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga dapat mendorong partisipasi aktif dan kolaboratif (Andini et al., 2024). Kombinasi PBL dengan media interaktif seperti Canva Site diyakini mampu menjawab tantangan pembelajaran abad ke-21 (Dahono et al., 2017). Canva Site menyediakan fitur visual dan interaktif yang memudahkan guru untuk menyampaikan materi pembelajaran

dengan cara yang menarik, sekaligus memungkinkan siswa untuk mengakses materi secara mandiri dan terorganisir (Kurniawan *et al.*, 2022). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh implementasi model PBL yang dibantu oleh *media Canva Site* terhadap kemampuan berpikir spasial siswa, khususnya pada materi mitigasi dan adaptasi bencana (Elisa, 2024). Materi ini relevan karena membutuhkan analisis mendalam terkait dampak spasial bencana dan strategi adaptasi yang tepat dengan kondisi lingkungan. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan model pembelajaran inovatif yang mampu meningkatkan keterampilan spasial siswa, sekaligus mengoptimalkan penggunaan media digital dalam pembelajaran geografi .

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kuasi-eksperimental. Tujuan utama dari metode ini adalah membantu partisipan mengedukasi dan menemukan jawaban atas masalah melalui tes secara langsung. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Posttest Only Control Desain*. Topik yang diteliti dan

tujuan penelitian dipertimbangkan saat memilih desain ini. Dua kelompok (R) dipilih secara acak dalam desain ini. Kelas eksperimen mendapatkan perlakuan menggunakan model PBL dengan bantuan media *Canva Site*, sedangkan kelas kontrol menggunakan model konvensional tanpa bantuan media *Canva Site*. Dua kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setelah perlakuan diberikan, hasil dari kedua kelompok diukur menggunakan *Posttest*

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan selama empat pertemuan. Kemampuan berpikir spasial siswa pada materi "Mitigasi dan Adaptasi Bencana" diukur dengan skor *posttest* yang dilakukan di akhir pertemuan. Pembelajaran di kelas melakukan eksperimen dengan menerapkan model Pembelajaran *Problem Based Learning* yang dibantu oleh media *Canva Site*, sementara kelas kontrol menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan media *PowerPoint*. Pengukuran indikator kemampuan berpikir spasial dalam penelitian ini menggunakan 6 indikator kemampuan berpikir spasial menurut Hyunh dan Sharpe 2013,

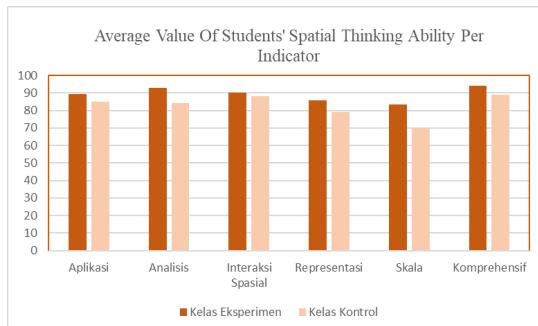
yaitu, : 1) Aplikasi, 2) Analisis, 3) Interaksi Spasial, 4) Representasi, 5) Skala dan 6) Komprehensif (Hyunh & Sharpe, 2013).

Dalam proses pembelajaran di kelas XI G sebagai kelas eksperimen, pada pertemuan pertama siswa diajak untuk mengamati serta memahami isu-isu yang diangkat oleh guru terkait jenis-jenis bencana alam di Indonesia dengan media Canva Site. Selanjutnya, siswa diminta untuk menganalisis data dan informasi yang telah diperoleh dari gambar jenis bencana, video daerah rawan bencana, dan peta distribusi bencana alam di Indonesia pada tahun 2024. Kemudian siswa bekerja sama dalam kelompok dengan menggunakan sumber referensi atau bahan lain sebagai dasar untuk menjawab pertanyaan lembar kerja siswa yang telah diberikan. Setelah itu, siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas dan berinteraksi dengan kelompok lain melalui tanya jawab serta memberikan tanggapan. Tahap akhir dari kegiatan ini adalah siswa membuat kesimpulan tentang materi yang telah dibahas. Proses pembelajaran serupa diulangi pada pertemuan kedua, ketiga, dan keempat tetapi dengan materi yang

berbeda. Pada pertemuan kedua, materi pembelajaran adalah distribusi dan dampak bencana di Indonesia. Siswa disajikan dengan gambar pemicu serangkaian bencana alam di Indonesia hingga awal Agustus 2023 dan disajikan dengan video studi kasus. Pertemuan pertama membahas bencana alam berupa kebakaran di Bukit Teletubbies di Gunung Bromo, kemudian mendiskusikan dampak bencana tersebut di Indonesia. Pertemuan ketiga berfokus pada analisis langkah-langkah mitigasi bencana. Siswa diberikan gambar pemicu bencana kebakaran, video pemicu peringatan kebakaran, dan poster langkah-langkah mitigasi bencana alam dan non-alam. Pada pertemuan keempat, materi pembelajaran yang diberikan adalah mengidentifikasi lingkungan, ekosistem, dan etika lingkungan.

Pembelajaran di kelas XI I dalam praktik sebagai kelas kontrol yang diimplementasikan menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan bantuan media Power Point. Materi yang diajarkan di kelas kontrol sama dengan materi yang diberikan di kelas eksperimen. Setelah penyampaian materi selesai pada pertemuan pertama hingga

keempat, dilanjutkan dengan pelaksanaan posttest untuk mengukur kemampuan berpikir spasial siswa. Posttest ini dilakukan pada pertemuan terakhir, yaitu pertemuan keempat di setiap kelas. Berikut adalah hasil posttest kemampuan berpikir spasial siswa.



Grafik 1 Nilai Rata-Rata Kemampuan Berpikir Spasial Siswa

Grafik yang disajikan menunjukkan perbandingan nilai rata-rata kemampuan berpikir spasial antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen, yang menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) dengan bantuan media *Canva Site*, memiliki nilai rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, yang menggunakan model pembelajaran konvensional dengan bantuan *PowerPoint*.

Secara visual, batang atau garis yang mewakili nilai rata-rata kelas eksperimen terlihat lebih tinggi, yang menggambarkan keberhasilan model

PBL yang dibantu media *Canva Site* dalam meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif dan inovatif dapat memberikan dampak positif pada proses pembelajaran, terutama dalam memfasilitasi siswa untuk menganalisis hubungan spasial, memahami konsep geosfer, dan memecahkan masalah secara kritis.

Grafik ini mendukung kesimpulan penelitian bahwa model PBL yang dibantu oleh *Canva Site* lebih efektif daripada metode konvensional dalam meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa.

Sebelum analisis ANOVA dilakukan, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas untuk memastikan bahwa data kemampuan berpikir spasial terdistribusi secara normal. Hasil uji normalitas pada kelas eksperimen menunjukkan nilai Statistik Uji sebesar 0,182 dengan Asymp . Sig. (2-tailed) sebesar 0,265, sedangkan pada kelas kontrol diperoleh nilai Statistik Uji sebesar 0,222 dengan Asymp . Sig. (2-tailed) sebesar 0,057. Kedua nilai Asymp . Sig. tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data kemampuan berpikir spasial

pada kedua kelas terdistribusi secara normal. Selanjutnya, dilakukan uji homogenitas untuk memastikan bahwa varians data pada kedua kelompok bersifat homogen. Hasil uji menunjukkan bahwa semua nilai P ($Sig.$) lebih besar dari 0,05, yang menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan dalam varians data antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data tersebut homogen di seluruh pengujian.

Setelah memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas, uji ANOVA dilakukan untuk menguji pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* yang dibantu media *Canva Site* terhadap kemampuan berpikir spasial siswa. Berikut adalah hasil uji ANOVA.

Tabel 1. Tes ANOVA Posttest Kemampuan Berpikir Spasial Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol

ANOVA					
Students' spatial thinking ability scores					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1232.053	1	1232.053	10,071	.002
Within Groups	9052.737	74	122,334		
Total	10284.789	75			

Hasil uji ANOVA menunjukkan nilai F sebesar 10,071 dengan nilai p ($Sig.$) sebesar 0,002. Karena nilai p -value Jika nilai tersebut lebih kecil dari

tingkat signifikansi 5% (0,05), maka hipotesis nol (H_0) ditolak, dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan dari penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang dibantu media *Canva Site* terhadap kemampuan berpikir spasial siswa .

D. Kesimpulan

Studi ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang dibantu media *Canva Site* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir spasial siswa. Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan berpikir spasial siswa di kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran ini lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional berbantuan *PowerPoint*.

Uji ANOVA dilakukan dan menghasilkan nilai signifikansi 0,002 ($p < 0,05$), yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kelompok kedua. Model pembelajaran berbasis media *Canva Site* yang mendukung isu-isu tersebut memungkinkan siswa untuk lebih aktif terlibat dalam proses

pemecahan masalah, meningkatkan pemahaman mereka dalam membuat rancangan spasial, serta mendorong keterampilan berpikir kritis, analitis, dan kolaboratif.

Hasil ini memperkuat pentingnya inovasi dalam strategi pengajaran dan penggunaan media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan keterlibatan siswa. Media *Canva Site*, dengan fitur visual dan interaktifnya, terbukti efektif dalam membantu siswa memahami rancangan spasial, memvisualisasikan hubungan interfenomena geosfer, dan meningkatkan keterampilan berpikir abad ke-21. Oleh karena itu, implementasi model pembelajaran ini direkomendasikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran geografi, khususnya dalam pengembangan kemampuan berpikir spasial siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliman, M., Mutia, T., Halek, DH, Hasanah, R., & Muhammad, HH (2020). Pengembangan Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Spasial untuk Siswa SMA. *Geodika: Jurnal Ilmu Geografi dan Studi Pendidikan*, 4(1), 1-10.
- Andini, RN, Putra, AK, An, S., & Mu'tashimbillah, M. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada Studi Daratan dan Perairan Laut untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Ruang Masa Depan: Studi dalam Pendidikan Geografi*, 1(4), 422-437
- Dahono, AC, Kantun, S., & Sukidin, S. (2017, November). Evaluasi Pembelajaran Berbasis Proyek pada Mata Pelajaran Ilmu Sosial Menggunakan Model CIPP di Mts Negeri Jember III. Dalam ICEISC: Konferensi Internasional tentang Pendidikan dan Kebudayaan Islam
- Elisa, MC (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Menggunakan Google Earth terhadap Kemampuan Berpikir Spasial dalam Materi Mitigasi Bencana untuk Kelas XI MA Al Hidayah Wajak. *Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam dan Pembelajarannya (JMIPAP)*, 4(3), 5-5
- Huynh, NT, & Sharpe, B. (2013). Instrumen penilaian untuk mengukur keahlian berpikir geospasial. *Jurnal Geografi*, 112 (1), 3-17
- Kurniawan, F., Nugroho, S., Hidayat, R., Hidayat, AS, & Rohmansyah, NZ (2022). Pengembangan media pembelajaran berbasis web di era pandemi. *Pendidikan Kesehatan dan Promosi Kesehatan*, 10(4), 673-678