

**PENGARUH KOMBINASI MODEL PBL DAN POE TERHADAP KEMAMPUAN  
BERPIKIR KRITIS SISWA PADA PEMBELAJARAN IPAS KELAS IV SDN  
GEDANGAN**

Maryatul Qibthiyah<sup>1</sup>, Muhammad Assegaf Baalwi<sup>2</sup>  
<sup>1,2</sup>PGSD FKIP Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo  
<sup>1</sup>[qibthitiya@gmail.com](mailto:qibthitiya@gmail.com), <sup>2</sup>[assegaf.pgsd@unusida.ac.id](mailto:assegaf.pgsd@unusida.ac.id)

**ABSTRACT**

*This study aims to determine the effect of the combination of PBL and POE models on students' critical thinking skills in science learning for grade IV of SDN Gedangan. This study is based on the lack of students' critical thinking skills as a result of teacher-focused learning and the lack of innovation in learning models. This study uses a quantitative method with the type of One-Group Pretest-Posttest experiment. The sample of this study consisted of 24 students of grade IV B. Data collection used to calculate students' critical thinking skills was pretest and posttest questions. The results of the analysis showed that the questions met valid criteria and could be used. Hypothesis testing using the Wilcoxon test stated that the pretest and posttest scores had a significant difference with a value of 0.00, the test results were <0.05. This states that the combination of PBL and POE models has an impact on students' critical thinking skills.*

*Keywords: PBL, POE, Critical Thinking Skills*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi model PBL dan POE terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPAS kelas IV SDN Gedangan. Penelitian ini didasarkan pada kurangnya kemampuan berpikir kritis siswa sebagai akibat dari pembelajaran yang berfokus pada guru dan kurangnya inovasi dalam model pembelajaran. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis eksperimen *One-Group Pretest-Posttest*. Sampel penelitian ini terdiri dari 24 siswa kelas IV B. Pengumpulan data yang digunakan untuk menghitung kemampuan berpikir kritis siswa yaitu soal *pretest dan posttest*. Hasil analisis menunjukkan bahwa soal memenuhi kriteria yang valid dan dapat digunakan. Uji hipotesis menggunakan uji *wilcoxon* menyatakan bahwa nilai *pretest dan posttest* memiliki perbedaan yang signifikan dengan nilai 0.00 hasil uji tersebut <0.05. Hal ini menyatakan bahwa kombinasi model PBL dan POE berdampak terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Kata Kunci: PBL, POE, kemampuan berpikir kritis

## **A. Pendahuluan**

Di era globalisasi, peningkatan mutu dan jenjang pendidikan menjadi prioritas bagi banyak bangsa untuk menciptakan individu yang kompeten dan berkualitas. Keberhasilan pembelajaran dalam mencapai kompetensi sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam mengimplementasikan kurikulum secara efektif sehingga guru dapat membuat lingkungan belajar yang baik, yang menjadi landasan utama keberhasilan proses pembelajaran (Adnyana & Yudaparmita, 2023).

Pembelajaran IPAS mempelajari berbagai aspek kehidupan manusia secara menyeluruh, yakni interaksi sosial dengan lingkungan, serta hubungan antara benda mati dan makhluk hidup di dunia (Adnyana & Yudaparmita, 2023). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) berfokus pada pemahaman kesadaran sosial individu dalam konteks kelompok dan lingkungan sekitar (Lamadang et al., 2024). Tujuan pembelajaran IPS sebagai peningkatan keterampilan siswa dalam memahami dan menguasai berbagai disiplin ilmu sosial guna mendukung tercapainya tujuan pendidikan yang lebih tinggi

(Istiqomah et al, 2016). Di Sekolah Dasar materi lingkungan dimasukkan ke dalam mata pelajaran IPAS. Pada bab 5 mata pelajaran IPAS kelas IV, terdapat contoh materi utama yang dipelajari oleh peserta didik berjudul "Cerita tentang Daerahku", yang mencakup tiga topik utama, yaitu: (1) Gambaran daerah tempat tinggal di masa lalu, (2) Potensi kekayaan alam di daerah tersebut, dan (3) Kehidupan masyarakat setempat. Tujuan pelajaran pada bab 5 yaitu supaya siswa bisa memahami dan menggambarkan perubahan wilayah tempat tinggal, mengenali serta mendeskripsikan potensi sumber daya alam di lingkungan sekitar, dan menjelaskan dampak perubahan wilayah tinggal mengenai kesejahteraan ekonomi penduduk setempat (Sirtufillaily & Tahir, 2024).

Hasil pengamatan awal peneliti terhadap proses pembelajaran di kelas IV SDN Gedangan pada hari senin 18 November 2024, saat pelajaran IPAS diperoleh informasi jika pembelajaran masih berpusat pada guru. Temuan ini selaras oleh temuan penelitian Suprapmanto & Zakiyah (2024) yang menjelaskan bahwa permasalahan pada pembelajaran IPAS berasal dari faktor

eksternal yaitu pembelajaran berfokus pada guru sehingga kemampuan berpikir kritis siswa rendah. Selanjutnya dari hasil wawancara kepada wali kelas data menunjukkan bahwa pembelajaran langsung merupakan model yang paling sering diterapkan di kelas IV. Model ini dianggap sesuai dengan kondisi siswa, namun memiliki beberapa kekurangan dan tantangan, diantaranya siswa mudah bosan, berfokus pada pengumpulan informasi dan hafalan yang membuat siswa jarang dilatih untuk berpikir kritis atau memecahkan masalah. Kondisi ini menyebabkan kurangnya perkembangan keahlian berpikir kritis siswa. Kecuali pada saat melakukan presentasi di depan kelas dan diskusi kelompok kebanyakan siswa masih bingung untuk mengemukakan pendapatnya. Peneliti juga mewawancarai siswa kelas IV, hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa kebanyakan dari siswa kurang menyukai pembelajaran IPAS karena materi yang dianggap sulit. Guru mungkin tidak memiliki cukup waktu untuk menjelaskan setiap topik dengan jelas dan ringkas, yang menyebabkan siswa kehilangan pemahaman mendalam dan minat

terhadap materi, sehingga berdampak pada prestasi akademis siswa (Khotimah et al., 2024).

Untuk menyelesaikan permasalahan ini, dibutuhkan penerapan model pembelajaran yang relevan, yakni *Problem Based Learning* (PBL) dan model *Predict* ialah contoh strategi belajar yang inovatif dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran saat ini, serta *Observe, Explain* (POE). Handayani & Koeswanti (2021) mendefinisikan model PBL sebagai model yang ditandai dengan pemanfaatan permasalahan yang berasal dari situasi nyata sebagai dasar dalam membangun kreativitas serta kecakapan dalam menyelesaikan permasalahan. Model pembelajaran PBL dapat digunakan sebagai metode yang optimal dalam upaya memperkuat kemampuan berpikir kritis peserta didik melalui proses penyelesaian masalah secara sistematis yang terstruktur dan sistematis (Riantoni et al., 2024). Terdapat 5 tahapan dalam model PBL yaitu : (1) Siswa berfokus pada tugas yang dihadapi, (2) Mempersiapkan siswa untuk belajar, (3) Memberikan bimbingan kepada individu atau kelompok siswa, (4) Berpartisipasi

dan menghasilkan karya, (5) Menganalisis dan menentukan metode penyelesaian masalah (Nurissamawati et al., 2015). Menurut Mustajab & Sutarni, (2024) penerapan PBL berkontribusi pada penguatan keahlian dalam pengembangan berpikir kritis siswa terhadap kegiatan pembelajaran IPS. Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada penelitian ini menunjukkan pengaruh signifikan dalam mendorong naiknya kemampuan berpikir kritis siswa.

Model POE dapat mengoptimalkan keterlibatan siswa selama sesi pembelajaran berlangsung, sebab pada model ini siswa bukan sekedar mendengarkan namun juga menganalisis perkembangan yang sedang terjadi (Novanto et al., 2021). Menurut Sudrajat et al., (2021) Model POE mendorong siswa aktif untuk menyelesaikan berbagai permasalahan atau fenomena sosial yang terjadi di masyarakat melalui analisis dan deskripsi ilmiah. Dalam proses ini, guru berperan membantu meluruskan gagasan dan pendapat siswa agar dapat diperoleh penyelesaian yang benar, akurat, dan relevan. Model pembelajaran POE

terdiri atas tiga tahapan utama, yakni: (1) *Predict*, yaitu memprediksi atau memperkirakan hasil dari suatu fenomena; (2) *Observe*, yakni melaksanakan pengamatan disertai pencatatan terhadap seluruh rangkaian peristiwa selama proses berlangsung, dan (3) *Explain*, yaitu menjelaskan hasil pengamatan berdasarkan pemahaman atau konsep ilmiah yang relevan (Safitri et al., 2019). Model POE terbukti mampu memperdalam penguasaan siswa terhadap berbagai konsep dalam ilmu pengetahuan. Melalui model tersebut, siswa didorong untuk berhubungan langsung terhadap lingkungan sekitar, dengan demikian, mampu mendorong berkembangnya kemampuan berpikir tingkat lanjut (Matturungan et al., 2023). Menurut Shofa et al., (2022) model POE memiliki potensi untuk mengembangkan kemampuan dalam membangun pemahaman terhadap materi serta kemampuan berpikir kritis dalam proses pembelajaran IPS. Dukungan terhadap hal ini datang dari temuan penelitian yang mengindikasikan bahwa penggunaan model POE berdampak positif pada pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII C terhadap

pembelajaran IPS di SMPN 1 Belitang III.

Yulianto et al., (2024) menyatakan kemampuan berpikir kritis sebagai kemampuan yang menempatkan kepercayaan logis, meliputi analisis, penelitian, dan penilaian. Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan memahami, menganalisis, mengilustrasikan informasi sebagai dasar pemecahan masalah atau pengembalian keputusan, yang penting bagi siswa dalam proses tersebut (Rahmawati et al., 2023). Keahlian berpikir kritis menjadi contoh aspek krusial yang perlu dimiliki siswa di zaman sekarang. Pengembangan keterampilan ini mampu dikerjakan dengan menerapkan metode belajar mengajar yang interaktif dalam proses pembelajaran, dimana semua siswa berpartisipasi aktif (Dhamayanti, 2022). Kemampuan berpikir kritis bertujuan agar memperkuat kemampuan dasar guna mendukung praktik kegiatan pembelajaran awal yang menyenangkan, mengajar menggunakan berbagai metode, menyesuaikan kondisi pendidikan yang ada serta proses perkembangan berpikir kritis (Marudut et al., 2020). Lebih lanjut, dalam pandangan Robert

H. Ennis (1985), kemampuan berpikir kritis terdiri dari empat kunci utama, yakni: (1) *Elementary clarification*, yaitu kemampuan menjelaskan keterangan dasar secara umum; (2) *Advance clarification*, yakni kemampuan menyampaikan keterangan yang lebih mendalam; (3) *Strategies and tactics*, yaitu kemampuan merumuskan strategi serta teknik dalam berpikir; serta (4) *Inference*, yakni kemampuan menarik kesimpulan dari informasi yang tersedia.

Menurut Anam et al., (2024), model pembelajaran PBL dan POE menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran dan mengarah pada naiknya kemampuan berpikir kritis melalui keaktifan siswa terhadap berbagai kegiatan yang relevan dengan capaian pembelajaran. Penelitian sebelumnya mengkaji model PBL dan POE secara terpisah dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis, tanpa meneliti efek kombinasi kedua model tersebut. Sementara itu, penelitian yang akan dilaksanakan adalah mengkombinasikan model PBL dan POE dalam pengembangan kapasitas berpikir kritis anak didik pada proses

belajar Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial di SD.

Kombinasi model PBL dan POE menyediakan pembelajaran yang interaktif dan mendukung kemampuan berpikir kritis (Anam et al., 2024) PBL mengajarkan siswa menyelesaikan masalah yang relevan dengan kehidupan nyata, sementara POE meningkatkan keterlibatan siswa dengan mendorong siswa mengevaluasi, mengamati, dan menjelaskan fenomena yang siswa pelajari. Menurut Anam et al., (2024) pendekatan ini saling melengkapi, di mana PBL menunjukkan keterampilan analitis dan kemampuan memecahkan masalah, sementara POE mendorong pemahaman konseptual lebih menyeluruh melalui pengalaman langsung. Kedua model ini memiliki keunggulan yang sama, yakni memberikan keleluasaan yang lebih luas untuk mendukung peningkatan kemampuan berpikir kritis terhadap peserta didik.

Hasil studi terdahulu mengindikasikan bahwa pembahasan mengenai topik ini belum banyak dilaksanakan analisis terhadap kombinasi model pembelajaran PBL serta POE. Hal ini mendorong peneliti untuk meneliti dan mengkombinasikan

model pembelajaran PBL dan POE pada karya ilmiah yang berjudul "Pengaruh Kombinasi Model PBL dan POE Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPAS Kelas IV di SDN Gedangan". Penelitian sebelumnya banyak berfokus pada penerapan model PBL atau POE secara terpisah terhadap upaya mengembangkan keahliannya berpikir kritis peserta didik, namun pemanfaatan gabungan kedua model ini masih jarang dilakukan. Selain itu, Penelitian tentang pembelajaran IPAS pada jenjang sekolah dasar khususnya kelas IV masih tergolong baru, padahal saat itu merupakan masa yang penting dalam perkembangan kemampuan kognitif siswa. Penelitian ini diarahkan untuk mengkaji pengaruh sinergi antara model PBL dan POE sebagai sarana dalam memfasilitasi pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa. Harapannya, melalui penelitian ini mampu meningkatkan keterhubungan antara konsep teoritis dan situasi nyata, mendorong semangat belajar siswa sekaligus mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka dalam mata pelajaran IPAS.

Penelitian ini memiliki kekhususan dalam hal fokus

kajiannya, yakni mengevaluasi dampak integrasi model PBL dan POE berperan untuk memperkuat kemampuan berpikir kritis siswa saat pelaksanaan proses pembelajaran IPAS kelas IV di SDN Gedangan. PBL dipilih guna mendorong siswa melakukan kerja tim untuk menyelesaikan masalah yang mencerminkan situasi nyata dalam kehidupan mereka, sedangkan POE menekankan pengembangan pemahaman konseptual melalui proses prediksi, observasi, dan penjelasan. Kombinasi kedua model ini dirancang agar saling mendukung, dimana PBL dapat meningkatkan kemampuan analisis dan POE dapat memperkuat logika ilmiah siswa. Fokus pada siswa kelas IV memiliki spesifikasi penting karena pada tahap ini siswa mengalami transisi perkembangan kognitif dari operasional konkret menuju operasional formal, menurut teori Piaget, yang sangat memerlukan model pembelajaran berbasis pengalaman nyata. Pembelajaran IPAS dipilih karena mata pelajaran ini menghubungkan konsep-konsep ilmu pengetahuan alam serta sosial terhadap kejadian yang dialami dalam keseharian, yang memerlukan tingkat berpikir kritis yang besar untuk

memahami dan menghubungkan beragam konsep

## **B. Metode Penelitian**

Metode kuantitatif dengan model eksperimental diterapkan dalam pelaksanaan penelitian ini. Metode ini berpijak pada prinsip positivisme dan digunakan untuk memperoleh data objektif melalui pengukuran yang sistematis serta mengkaji fenomena dalam populasi dan sampel terbatas (Ernawati, 2017). Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan materi topik 1 yaitu : seperti apa daerah tempat tinggalku dahulu. Instrumen penelitian yang telah baku digunakan sebagai sarana untuk menghimpun data penelitian dalam model kuantitatif dengan analisis statistik digunakan untuk mengolah data terhadap analisa ini. Metode eksperimen diaplikasikan untuk menghitung sejauh mana variabel independen (perlakuan atau treatment) memengaruhi variabel dependen (hasil yang diperoleh) dengan mengendalikan faktor-faktor lain untuk memastikan hasil yang valid (Mariskhantari et al., 2022).

Rancangan eksperimen yang diterapkan ialah *pre-eksperimental* terhadap pola *One-Group Pretest-*

*Posttest*, yakni memakai satu golongan subjek yang diuji terhadap fase sebelum dan setelah perlakuan diterapkan guna mengetahui dampak perlakuan terhadap variabel yang diteliti, serta metode yang dilakukan hanya hanya melibatkan satu kelompok yang menerima perlakuan tanpa kelompok kontrol sebagai acuan (Fauziah & Anugraheni, 2020).

Selanjutnya desain *One-Group Pretest-Posttest* :

**Tabel 1 One-Group Pretest-Posttest**

$O_1$	$X$	$O_2$
-------	-----	-------

(Fauziah & Anugraheni, 2020)

Keterangan :

$X$  = Perlakuan (pembelajaran menggunakan model)

$O_1$  = *Pretest* (sebelum diterima perlakuan)

$O_2$  = *Posttest* (sesudah diterima perlakuan)

Populasi merupakan kelompok luas yang menjadi fokus penelitian untuk menarik sebuah kesimpulan (Fauziah & Anugraheni, 2020). Semua peserta didik tingkat IV, baik kelas A maupun B, di SDN Gedangan dijadikan sebagai populasi dalam penelitian ini. Adapun sampel adalah sekelompok individu yang diambil dari populasi, dengan jumlah dan ciri-ciri

yang merepresentasikan keseluruhan populasi (Fauziah & Anugraheni, 2020). Sebanyak 24 siswa kelas IV B ditetapkan sebagai partisipan terhadap penelitian ini. Terhadap pelaksanaannya, kelas IV A digunakan sebagai uji coba tanpa diberikan perlakuan (*treatment*), sedangkan kelas IV B berperan sebagai kelas eksperimen yang menerima perlakuan serta diberikan soal *pretest* dan *posttest* yang sebelumnya telah diuji coba pada kelas IV A. Setelah tahap uji coba dilakukan, pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan soal *pretest* dan *posttest* kepada kelas eksperimen, selanjutnya dianalisis untuk mengukur perubahan yang terjadi setelah perlakuan diberikan. Dengan demikian, hasil dari *treatment* atau perlakuan dapat diperoleh dengan lebih tepat, karena dapat dilakukan perbandingan kondisi awal dan setelah *treatment*.

Teknik pengumpulan data memiliki peran sentral dalam penelitian, sebab menjadi sarana untuk mendapatkan informasi yang diperlukan. Penelitian ini memakai metode tes sebagai alat pengumpulan data. Penelitian ini menggunakan tes tertulis 8 soal *pretest dan posttest*

digunakan untuk mengidentifikasi sejauh mana siswa mampu berpikir kritis dalam konteks pembelajaran IPAS. Pengolahan data pada penelitian ini dilakukan menggunakan sejumlah teknik analisis, di antaranya adalah: 1) uji validitas, uji statistik penting dilakukan guna menjamin agar pertanyaan yang disusun mampu memberik data yang relevan dengan gambaran variabel yang diukur (Amanda et al., 2019); 2) uji reliabilitas, uji statistik ini hanya dapat dihitung setelah variabel pada kuesioner atau tes terbukti valid, (Amanda et al., 2019); 3) Uji normalitas adalah metode analisis statistik yang digunakan untuk menilai apakah distribusi data dalam suatu kelompok mengikuti pola distribusi normal (Fahmeyzan et al., 2018) ; 4) Uji hipotesis dilakukan pada tahap akhir, uji *paired sample test* diterapkan ketika data memenuhi asumsi distribusi normal, sementara uji *Wilcoxon* diterapkan apabila data tidak terdistribusi normal. Adapun kriteria pengambilan keputusan dalam uji *Wilcoxon*, apabila nilai signifikansi (2-tailed) lebih rendah 0,05, jadi hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak serta hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima.

Sebaliknya, apabila nilai signifikansi (2-tailed) lebih tinggi dari 0,05, jadi  $H_0$  diterima serta  $H_a$  ditolak

### **C.Hasil Penelitian dan Pembahasan**

#### **1. Uji Validitas**

Sebelum pelaksanaan *pretest* dan *posttest* di SDN Gedangan, dilakukan uji validitas terlebih dahulu untuk memastikan bahwa instrument soal yang digunakan valid atau tidak. Setelah itu, data hasil uji dihitung menggunakan bantuan *software IBM SPSS Statistic 25*. Di bawah ini disajikan hasil pengujian validitas :

**Tabel 2 Hasil Uji Validitas**

Pertanyaan	R-Hitung	Sig (2-tailed)	R-Tabel	Keterangan
P 1	.629**	.001	0.413	Valid
P 2	.713**	.000	0.413	Valid
P 3	.660**	.001	0.413	Valid
P 4	.524*	.010	0.413	Valid
P 5	.612**	.002	0.413	Valid
P 6	.735**	.000	0.413	Valid
P 7	.755**	.000	0.413	Valid
P 8	.641**	.001	0.413	Valid

Berdasarkan tabel 2, diperoleh bahwa hasil uji validitas 8 soal instrumen dinyatakan valid. Sehingga soal instrumen tersebut dapat digunakan pada kelas eksperimen.

#### **2. Uji Reliabilitas**

Tujuan dari uji reliabilitas adalah untuk menilai sejauh mana instrumen penelitian menghasilkan data yang konsisten dan dapat diandalkan dalam memberikan hasil

yang berulang mengenai tingkat konsistensi dan keandalan instrumen dalam menghasilkan data yang stabil saat digunakan berulang kali.

Hasil pengujian reliabilitas disajikan sebagai berikut:

**Tabel 3 Hasil Uji Reliabilitas**

<b>Reliability Statistics</b>	
Cronbach's Alpha	N of Items
.805	8

Merujuk pada tabel 3, diperoleh bahwa hasil uji reliabilitas soal instrumen 0.805, hasil uji tersebut > R-tabel 0.413, sehingga hasil uji reliabilitas dapat dikatakan memiliki distribusi normal dan reliabel.

### 3. Uji Normalitas

Uji ini mengarah pada pemeriksaan apakah data hasil *pretest* dan *posttest* yang digunakan dalam penelitian memiliki distribusi yang bersifat normal atau tidak.

Hasil pengujian normalitas disajikan sebagai berikut:

**Tabel 4 Hasil Uji Normalitas**

	<b>Tests of Normality</b>					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Stat	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre test	.162	24	.104	.899	24	.020
Pos test	.155	24	.14	.908	24	.032

a. Lilliefors Significance Correction

Sesuai dengan Tabel 4, hasil uji validitas data *pretest* dan *posttest* menggunakan *Shapiro-Wilk* menghasilkan nilai signifikansi mencapai 0,020 untuk *pretest* dan 0,032 untuk *posttest*. Sebab kedua nilai itu berada di bawah batas signifikansi 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal dan tidak memenuhi asumsi normalitas, sehingga pengujian hipotesis dilakukan menggunakan metode *Wilcoxon*.

### 4. Uji Hipotesis

Analisis terhadap normalitas data mengindikasikan bahwa distribusi nilai *pretest* dan *posttest* tidak mengikuti pola distribusi normal, oleh karena itu digunakan uji *Wilcoxon* sebagai metode pengujian hipotesis.

Berikut hasil uji *wilcoxon* :

**Tabel 5 Hasil Uji Wilcoxon**

<b>Test Statistics<sup>a</sup></b>	
<b>Posttest – Pretest</b>	
Z	-4.296 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
a. Wilcoxon Signed Ranks Test	
b. Based on negative ranks.	

Nilai signifikansi (2-tailed) pada uji *Wilcoxon* dalam Tabel 5 menunjukkan angka 0,000, yang

berarti lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05. Maka, hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima, yang mengindikasikan adanya pengaruh dalam penelitian ini.

#### 5. Pembahasan

Berdasarkan temuan dalam kesimpulan yang diperoleh menunjukkan bahwa kombinasi model pembelajaran PBL dan POE efektif dalam memperkuat kemampuan berpikir kritis siswa selama pelaksanaan proses pembelajaran. Efektivitas model ini tercermin dari adanya peningkatan hasil antara skor *pretest* dan *posttest*. Pada pelaksanaan *pretest*, nilai siswa berkisar antara 43 sebagai nilai terendah hingga 68 sebagai nilai tertinggi. Sebanyak 7 dari 24 siswa memperoleh nilai tertinggi, sedangkan hanya 1 siswa yang memperoleh nilai terendah. Hasil *posttest* menunjukkan nilai tertinggi yang di dapat yaitu 87 dan nilai terendah 62. Sebanyak 4 dari 24 siswa memperoleh skor sebesar 87 sedangkan siswa yang mendapatkan nilai 62 sejumlah 1 dari 24 siswa. Dari data *pretest* dan *posttest* tersebut menjelaskan bahwa ada peningkatan yang cukup besar dalam penggunaan kombinasi model PBL dan POE mempengaruhi kemampuan berpikir

kritis peserta didik. Temuan tersebut diperkuat oleh temuan dalam analisa Kelas et al., (2023) berpendapat bahwa model pembelajaran PBL tidak semata-mata bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menangkap isi bacaan, selain itu turut memberikan peluang bagi siswa supaya menelusuri proses belajar dengan cara berpikir kritis siswa itu sendiri. Model PBL mengarah pada upaya mengaktifkan siswa dalam proses belajar melalui penyelesaian masalah yang dekat dengan realitas kehidupan mereka. Siswa diarahkan untuk mengasah kemampuan berpikir kritis melalui evaluasi terhadap informasi yang diterima, membandingkan berbagai solusi, dan membuat kesimpulan pemecahan masalah secara logis. Penelitian ini menghasilkan temuan yang konsisten dengan penelitian sebelumnya oleh (Anam et al., 2024) menerangkan bahwa pembelajaran menggunakan model PBL membantu siswa belajar dari masalah nyata agar siswa bisa menemukan dan memahami pengetahuan baru.

Sedangkan, model POE mendorong siswa untuk mengamati fenomena secara langsung, membuat prediksi berdasarkan pengetahuan

siswa, kemudian memberikan penjelasan tentang hasil observasi dan membandingkan dengan prediksi awal. Penelitian ini menghasilkan temuan yang tidak bertentangan dengan penelitian yang telah dikerjakan oleh Fitrianiingsih et al., (2021) yang menjelaskan bahwa penggunaan model POE mempunyai kontribusi positif dalam memperbaiki kemampuan berpikir kritis peserta didik untuk menyampaikan dugaan dalam permasalahan yang dihadapi, sekaligus mendorong siswa untuk menggunakan pengamatan dan menunjukkan prediksi tersebut.

Keterampilan analitis siswa dalam berpikir kritis mengalami peningkatan yang dapat diamati dengan indikator-indikator seperti: penjelasan sederhana, penjelasan lanjutan, penyusunan strategi dan metode, serta kemampuan menyimpulkan. Hal ini terjadi karena siswa berpartisipasi aktif pada kegiatan yang mendorong siswa untuk berpikir kritis selama kegiatan belajar, baik secara mandiri maupun bersama kelompok. Hal tersebut didukung oleh hasil penelitian Jannah, (2017) menyatakan bahwa dalam proses penerapan model POE siswa dibimbing untuk memperoleh

pengalam secara langsung melalui kegiatan percobaan dan pengamatan yang dilakukan dalam kelompok yang beragam latar belakangnya.

Kombinasi model PBL dan POE menciptakan pengalaman belajar yang luas. PBL mendorong eksplorasi dan kerja sama melalui kerangka berpikir berbasis masalah, sedangkan POE meningkatkan pemahaman konseptual. Sehingga siswa tidak hanya memahami materi IPAS saja, melainkan lebih baik dalam hal mengajukan pertanyaan kritis, menganalisis data, dan membuat kesimpulan yang logis. Temuan ini selaras dengan analisa (Firdausi et al., 2021) yang mengungkapkan bahwa siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kritis mampu menyimpulkan berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya, memanfaatkan informasi secara optimal dalam memecahkan masalah, serta menemukan informasi yang akurat sebagai pendukung dalam pemecahan masalah.

Penemuan dalam studi ini mendorong hasil riset yang telah dikerjakan sebelumnya oleh Anam et al., (2024) berpendapat bahwa pendekatan ini saling melengkapi, di mana PBL menunjukkan keterampilan

analitis dan kemampuan memecahkan masalah, sementara POE mendorong pemahaman konseptual lebih menyeluruh melalui pengalaman langsung.

Temuan pada penelitian mengungkapkan bahwa penggunaan gabungan model PBL dan POE memberikan pengaruh positif dalam kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV terhadap proses belajar IPAS di SDN Gedangan.

### **E. Kesimpulan**

Dari hasil analisis, dapat dinyatakan bahwa strategi pembelajaran yang menggabungkan model PBL dan POE efektif dalam mengembangkan keahlian berpikir kritis siswa kelas IV terhadap mata pelajaran IPAS di SDN Gedangan. Kombinasi model PBL juga POE menciptakan lingkungan pembelajaran yang aktif, kolaboratif dan reflektif. Suasana belajar ini mendukung perkembangan berpikir kritis siswa secara optimal.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Adnyana, K. S., & Yudaparmita, G. N. A. (2023). Peningkatan Minat Belajar IPAS Berbantuan Media Gambar Pada Siswa Sekolah

Dasar. *Edukasi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 61. <https://doi.org/10.55115/edukasi.v4i1.3023>

Amanda, L., Yanuar, F., & Devianto, D. (2019). Uji Validitas dan Reliabilitas Tingkat Partisipasi Politik Masyarakat Kota Padang. *Jurnal Matematika UNAND*, 8(1), 179. <https://doi.org/10.25077/jmu.8.1.179-188.2019>

Anam, I. K., Ningrum, E., Setiawan, I., Raka, H., & Isya, M. (2024b). *JPIS ( Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial ) The Implementation of PBL ( Problem Based Learning ) and POE ( Predict , Observe , Explain ) Models: Their Impact on*. 33(1), 51–68.

Apiati, V., & Hermanto, R. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik dalam Memecahkan Masalah Matematik Berdasarkan Gaya Belajar. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 167–178. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i1.630>

Dhamayanti, P. V. (2022). Systematic literature review: Pengaruh Strategi Pembelajaran Inkuiri

- Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Indonesian Journal of Educational Development*, 3(2), 209–219. <https://ojs.mahadewa.ac.id/index.php/ijed/article/view/1966/1530>
- Ernawati, I. (2017). Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Administrasi Server. *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, 2(2), 204–210. <https://doi.org/10.21831/elinvo.v2i2.17315>
- Fahmeyzan, D., Soraya, S., & Etmy, D. (2018). Uji Normalitas Data Omzet Bulanan Pelaku Ekonomi Mikro Desa Senggigi dengan Menggunakan Skewness dan Kurtosi. *Jurnal VARIAN*, 2(1), 31–36. <https://doi.org/10.30812/varian.v2i1.331>
- Fauziyah, N. E. H., & Anugraheni, I. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran TGT (Teams Games Tournament) Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 850–860. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.459>
- Firdausi, B. W., Warsono, & Yermiandhoko, Y. (2021). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal MUDARRISUNA: Media Kajian Pendidikan Agama Islam*, 11(2), 229–243. <http://dx.doi.org/10.22373/jm.v11i2.8001>
- Fitrianingsih, E., Mulyani, H., & Lepiyanto, A. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Poe (Predict-Observe-Explain) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Di Sman Rawajitu Selatan. *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 12(2), 147. <https://doi.org/10.24127/bioedukasi.v12i2.4440>
- Handayani, A., & Koeswanti, H. D. (2021). Meta-Analisis Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1349–1355. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.924>
- Istiqomah, Heri Maria Zulfiati, Nurhayati, Nani Mulyanti, A. U. D. (2016). *IMPLEMENTASI*
-

- METODE MIND MAPPING BERBASIS ANDROID DALAM PEMBELAJARAN IPS KELAS VI SDN 1 PANJER.** 09, 1–23.
- Jannah, N. L. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Poe (Predict, Observe, Explain) Untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah Pada Mata Pelajaran Ipa Di Sekolah Dasar. *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, 4(1), 132–150.
- Jurnal Inovasi Pembelajaran, C. (2015). Jurnal Inovasi Pembelajaran (JINoP). *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 1(1), 62–79. <https://doi.org/10.22219/jinop.v1i1.2441>
- Kelas, S., Di, I. I. I., & Demaan, S. D. (2023). PENERAPAN PROBLEM BASED LEARNING BERBASIS STEM BERBANTU MEDIA BUNGA PECAHAN TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS III DI SD 2 DEMAAN. *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 8(2), 27–36. <https://doi.org/10.23969/symmetry.v8i2>
- Khotimah, K., Nusantara, T., & Mashfufah, A. (2024). Tantangan Membelajarkan Materi Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) di Sekolah Dasar: Systematic Literature Review (SLR). *Sekolah Dasar: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*, 33(1), 73–81.
- Lamadang, K. P., Maftuh, B., Falimu, F., Mursalim, M., & Syamsijuliant, T. (2024). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) sebagai Hidden Kurikulum dalam Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 8(1), 51–60. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v8i1.4347>
- Mariskhantari, M., Karma, I. N., & Nisa, K. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SDN 1 Beleka Tahun 2021/2022. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2b), 710–716. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i2b.613>
- Marudut, M. R. H., Bachtiar, I. G., Kadir, & Iasha, V. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran IPA. *JURNAL*
-

- BASICEDU: Research & Learning in Elementary Education*, 4(3), 577–585.
- Matturungan, S. M. A., Yunus, N. M., & Khaerati, K. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran POE (Predict, Observe, Explain) terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas VIII UPT SMP Negeri 3 Sabbang Selatan. *Jurnal Pelita: Jurnal Pembelajaran IPA Terpadu*, 3(2), 101–113.  
<https://doi.org/10.54065/pelita.3.2.2023.382>
- Mustajab, W., & Sutarni, N. (2024). Pengaruh Metode Pembelajaran Problem Based Learning ( PBL ) dan Problem Solving Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa ( Kuasi Eksperimen Pada Materi Koperasi di Kelas X IPS di SMAN 30 Kabupaten Tangerang ). 13(3), 3523–3538.
- Novanto, Y. S., Anitra, R., & Wulandari, F. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Poe Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Ipa Siswa Sd. *ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi Dan Aplikasi Pendidikan Fisika*, 7(1), 205.  
<https://doi.org/10.31764/orbita.v7i1.4665>
- Rahmawati, H., Pujiastuti, P., & Cahyaningtyas, A. P. (2023). Kategorisasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Empat Sekolah Dasar di SD se-Gugus II Kapanewon Playen, Gunung Kidul. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 8(1), 88–104.  
<https://doi.org/10.24832/jpnk.v8i1.3338>
- Riantoni, C., Komputer, F. I., Dinamika, U., Jambi, B., Artikel, I., & Education, J. (2024). *Kemandirian belajar siswa dalam mengikuti alur problem based learning dalam pembelajaran 1*. 12(1), 132–136.
- Safitri, E., Kosim, K., & Harjono, A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Predict Observe Explain (POE) Terhadap Hasil Belajar IPA Fisika Siswa SMP Negeri 1 Lembar Tahun Ajaran 2015/2016. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 5(2), 197–204.  
<https://doi.org/10.29303/jpft.v5i2.825>
- Sirtufillaily, A., & Tahir, M. (2024). An Article Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis

- Etnopedagogi Suku Sasak pada Materi IPAS Bab 5 Kelas IV. *Journal of Classroom Action Research*, 6(1).  
<https://jppipa.unram.ac.id/index.php/jcar/article/view/6918>  
<https://jppipa.unram.ac.id/index.php/jcar/article/download/6918/4711>
- Aplikasi Geometryx di Sekolah Menengah Pertama di Lebak, Banten. *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 9(1), 1–26.  
<https://doi.org/10.23969/symmetry.v9i1.12757>
- Sudrajat, A., Amir Soleh, D., Dewi Lityasari, W., & Iasha, V. (2021). Model Predict, Observe and Explain Pembelajaran Muatan IPS Kelas IV di SDN Pondok Bambu 06 Jakarta. *Proceedings Series on Social Sciences & Humanities*, 1, 46–51.  
<https://doi.org/10.30595/pssh.v1i.73>
- Suprapmanto, J., & Zakiyah, S. W. (2024). Analisis Permasalahan Analisis Permasalahan Pembelajaran IPAS pada siswa kelas 4 SD. *Jurnal BELAINDIKA (Pembelajaran Dan Inovasi Pendidikan)*, 6(2), 199–204.  
<https://doi.org/10.52005/belaindik.a.v6i2.232>
- Yulianto, D., Umami, M. R., & Anwar, S. (2024). Mengoptimalkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Berpikir Kritis Melalui Pembelajaran CORE dan I-CARE dengan