

PENGARUH MODEL *PROBLEM-BASED LEARNING* BERBANTUAN MEDIA AUDIO VISUAL TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK

Auliyah Indah Ningtias¹, Siti Maryam Rohimah², Yuni Indriyani³

^{1,2,3} Universitas Pasundan, Bandung, Indonesia

auliyahindah377@gmail.com

Abstract This study aims to analyze whether there is a significant difference in critical thinking skills between students using the Problem-Based Learning (PBL) model assisted by audiovisual media and those using the conventional teaching model. This research employs a quantitative approach with a quasi-experimental method, using a nonequivalent control group design, involving one experimental class and one control class. Data were collected through tests, consisting of pretest and posttest, as well as non-test methods including observation and documentation. Data analysis techniques were performed using normality tests, homogeneity tests, and hypothesis testing with IBM SPSS Statistics 25 software. The results of the hypothesis test on pretest data showed no significant difference in the average critical thinking skills between students in the experimental class using PBL assisted by audiovisual media and those in the control class using the conventional model, with pretest mean scores of 56.61 and 55.18, respectively. However, the hypothesis test results on posttest data showed a significant difference, with the posttest mean score of the experimental class reaching 78.39, higher than the control class's posttest mean score of 70.00. Thus, the use of the PBL model assisted by audiovisual media has been proven to have a positive impact on improving students' critical thinking skills.

Keywords: *problem-based learning model, critical thinking ability, audio visual media.*

Abstrak Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apakah terdapat perbedaan signifikan dalam kemampuan berpikir kritis antara peserta didik yang menggunakan model *Problem-Based Learning* (PBL) berbantuan media audio visual dan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi-experimental*), dan desain yang digunakan adalah *nonequivalent control group design*, melibatkan satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol. Data dikumpulkan melalui tes yang terdiri dari *pretest* dan *posttest*, serta metode non-tes yang mencakup observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data dilakukan menggunakan uji normalitas, homogenitas, dan uji hipotesis dengan perangkat lunak IBM SPSS Statistic 25. Hasil uji hipotesis pada data *pretest* menunjukkan tidak adanya perbedaan signifikan antara rata-rata kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen yang menggunakan PBL berbantuan media audio visual dan kelas kontrol yang menggunakan model konvensional, dengan rata-rata nilai *pretest* masing-masing 56,61 dan 55,18. Namun, hasil uji hipotesis pada data *posttest* menunjukkan adanya perbedaan signifikan, di mana rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen mencapai 78,39, lebih tinggi dibandingkan rata-rata nilai *posttest* kelas kontrol yang sebesar 70,00. Dengan demikian, penggunaan model PBL berbantuan media audio visual terbukti memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Kata-kata Kunci: model problem-based learning, kemampuan berpikir kritis, media audio visual

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu wadah yang dapat mengembangkan kemampuan yang dimiliki oleh setiap manusia. Pendidikan dapat melahirkan sebuah generasi yang cerdas dan unggul, serta kunci dalam membangun sebuah masa depan (Cikka, 2020). Pendidikan menjadi hal yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia dan memegang unsur penting untuk membentuk pola pikir, akhlak dan perilaku manusia agar sesuai dengan norma-norma yang berlaku, seperti norma agama, norma kesusilaan, norma kesopanan, dan norma hukum. Sesuai dengan peraturan mengenai sistem pendidikan terdapat pada UUD No. 20 Tahun 2003 pasal 1 yang berbunyi “Pendidikan merupakan kemampuan peserta didik untuk memperoleh kekuatan keagamaan dan spiritual, disiplin diri, individualitas, kecerdasan, akhlak mulia serta kemampuan di harapkan dari dirinya, masyarakat, bangsa serta negara. Ini merupakan upaya sadar yang direncanakan untuk menciptakan lingkungan belajar proses belajar yang memungkinkan”. Salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar yaitu Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan penyederhanaan dari mata pelajaran IPA dan IPS. IPAS memiliki dua elemen yaitu (sains dan sosial) yakni ilmu yang mencangkup interaksi makhluk hidup dan benda mati di alam semesta, serta interaksi kehidupan manusia sebagai makhluk individu maupun makhluk sosial dengan lingkungannya. Mata pelajaran IPAS di sekolah dasar apabila diajarkan dengan tepat maka dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik sehingga pembelajaran IPAS akan mudah dipahami oleh peserta didik (Pamorti, Winarno, & Suryandari, 2024).

Kemampuan berpikir kritis merupakan cara berpikir peserta didik dalam menganalisis suatu objek atau permasalahan dengan beberapa pertimbangan, untuk menentukan sebuah keputusan yang dilakukan secara rasional sehingga kemampuan ini sangat dibutuhkan di kehidupan sosial. Menurut Nadhiroh dan Ansori (2023) menyebutkan bahwa berpikir kritis adalah kemampuan untuk menganalisis secara rasional dan terstruktur dengan tujuan memahami hubungan antara ide-ide dan fakta. Berpikir kritis menjadi salah satu kemampuan yang harus terus dibangun dan kemampuan ini merupakan kemampuan yang sangat di butuhkan oleh para peserta didik untuk menghubungkan konsep baru dengan pembelajaran sebelumnya sehingga para peserta didik bisa menggali lebih banyak pengetahuan (Sarwanto, Fajari, & Chumdari, 2021; Helsa, Rohimah, & Pramudiani, 2021).

Berdasarkan wawancara yang dilakukan di SD Negeri 103 Cobleng, peneliti menemukan beberapa permasalahan di kelas IV yang berkaitan erat dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Peneliti menemukan bahwa kemampuan peserta didik dalam menginterpretasi masih rendah. Hal ini terlihat dari ketidakmampuan peserta didik untuk mengkategorikan permasalahan serta mengklarifikasikan makna dari permasalahan tersebut dengan baik. Selain itu, peserta didik juga menunjukkan kesulitan dalam aspek-aspek berpikir kritis lainnya seperti menganalisis, mengevaluasi, menyimpulkan, menjelaskan, serta melakukan pengaturan diri.

Rendahnya kemampuan berpikir kritis ini berhubungan dengan penggunaan model pembelajaran konvensional yang masih diterapkan oleh guru selama proses pembelajaran. Model pembelajaran konvensional cenderung kurang interaktif dan tidak memberikan stimulus yang cukup untuk mengembangkan enam aspek penting dalam kemampuan berpikir kritis tersebut. Oleh karena itu, diperlukan adanya model pembelajaran yang lebih tepat dan interaktif

untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Model pembelajaran yang lebih interaktif akan memberikan ruang bagi peserta didik untuk lebih aktif dalam berpikir, bertanya, dan mengeksplorasi konsep-konsep yang dipelajari, sehingga kemampuan berpikir kritis mereka dapat berkembang dengan lebih optimal.

Model pembelajaran merupakan suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan peserta didik agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif (Irmayanti, Hermanto, & Hajeniati, 2022). Tercapainya tujuan pembelajaran pada saat proses pembelajaran berlangsung membutuhkan sebuah model pembelajaran yang tepat sehingga berlangsung dengan efektif. Penjelasan tersebut dikuatkan oleh Ariani (2020) bahwa model pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum sedang dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar mengajar. Salah satu model pembelajaran yang tepat dan interaktif yang dapat digunakan untuk peserta didik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis adalah model *problem-based learning* (PBL).

Menurut Angelia (2024), PBL adalah situasi belajar di mana masalah menjadi pendorong utama dalam proses pembelajaran, sehingga peserta didik terdorong untuk mencari informasi atau mengembangkan kemampuan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah tersebut. Penelitian sebelumnya oleh Ariani (2020) menyatakan bahwa penerapan model PBL efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa karena model ini berfokus pada pemecahan masalah dengan memberikan penjelasan dan motivasi yang mendorong siswa untuk berpikir kritis. Dari beberapa pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa model PBL merupakan pendekatan pembelajaran yang efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, membantu mereka dalam memecahkan masalah dan memperoleh pengetahuan yang lebih mendalam.

Penggunaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif menjadi solusi untuk mengatasi rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa di sekolah dasar. Salah satu media berbasis teknologi yang efektif untuk pembelajaran IPAS dan dapat melatih kemampuan berpikir kritis adalah media audiovisual. Menurut Setiyawan (2020), media audiovisual adalah alat yang menggabungkan unsur gambar dan suara dalam satu unit, yang membantu pengajar dalam menyampaikan materi kepada peserta didik sehingga mereka dapat mencapai indikator pembelajaran. Pemilihan media audiovisual didasarkan pada kemampuan alat bantu ini dalam merangsang modalitas visual di awal proses pembelajaran, yang kemudian menyalakan jalur saraf dan menghasilkan ribuan asosiasi dalam kesadaran peserta didik. Akibatnya, siswa lebih mampu memahami dan menyerap instruksi dari guru, terutama ketika mereka belajar di luar kelas.

Penelitian yang dilakukan oleh Rofiqoh dkk. (2023) menunjukkan bahwa penggunaan model PBL dengan bantuan media audiovisual memiliki pengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV MI Muhammadiyah 5 Surabaya. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Utami dkk. (2019), yang menemukan bahwa penggunaan model PBL dengan bantuan media audiovisual secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa dalam pembelajaran Konsep Dasar IPS SD. PBL merangsang peserta didik untuk berpikir secara sistematis dan logis dalam menentukan alternatif pemecahan masalah melalui penggalan data empiris, yang pada akhirnya menumbuhkan sikap kritis.

Maka dari itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penggunaan media audiovisual dalam model PBL dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa. Oleh karena itu, penggunaan model PBL berbantuan media audiovisual diharapkan dapat mempermudah siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis, khususnya pada mata pelajaran IPAS di kelas IV sekolah dasar. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis apakah terdapat perbedaan rata-rata kemampuan berpikir kritis antara peserta didik yang menggunakan model PBL berbantuan media audiovisual dan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *quasi-experimental* (Sugiyono, 2019). Metode ini dipilih karena penelitian bertujuan untuk menguji pengaruh model *problem-based learning* (PBL) yang dibantu oleh media audiovisual terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam situasi yang telah ada, tanpa melakukan manipulasi penuh terhadap variabel atau penugasan acak. Dalam penelitian ini, kondisi kelas dan kelompok peserta didik telah ditentukan sebelumnya, sehingga penggunaan metode *quasi-experimental* memungkinkan peneliti untuk membandingkan hasil pembelajaran antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol secara lebih realistis dan praktis dalam lingkungan pendidikan. Desain *quasi-experimental* yang digunakan adalah *nonequivalent control group design*, yang melibatkan dua sampel penelitian: kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dalam desain ini, kelompok kontrol menerima perlakuan menggunakan model pembelajaran yang biasa diterapkan oleh guru, sementara kelompok eksperimen menerima perlakuan dengan menggunakan model PBL berbantuan media audiovisual. Tabel 1 di bawah ini menunjukkan desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 1. Desain penelitian

Kelompok	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Eksperimen	O	X	O
Kontrol	O	-	O

Keterangan :

O : Test Awal = Test Akhir

X : *Problem-based learning*

Pada Tabel 1 di atas, sebelum diberi perlakuan, kelas eksperimen terlebih dahulu diberikan pretest, kemudian dilanjutkan dengan penerapan perlakuan, dan diakhiri dengan posttest. Sedangkan, kelas kontrol diberikan pretest sebelum pembelajaran dimulai dan posttest setelah pembelajaran selesai. Penelitian ini membandingkan hasil belajar antara kelas yang menerima perlakuan dengan kelas yang tidak menerima perlakuan.

Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu teknik pemilihan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Dalam hal ini, kelas IV D dan kelas IV C di SDN 149 Cigadung tahun ajaran 2023/2024 dipilih karena kemampuan berpikir kritis mereka masih rendah dan belum pernah ada penelitian sebelumnya di sekolah

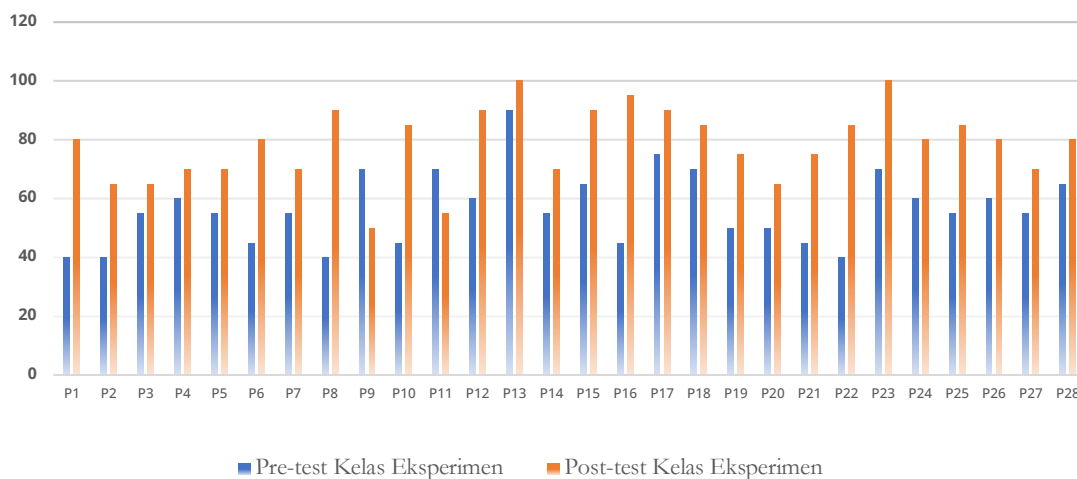
tersebut yang menggunakan model PBL berbantuan media audiovisual. Dengan menggunakan *purposive sampling*, peneliti dapat memastikan bahwa sampel yang dipilih relevan dan representatif untuk menguji hipotesis penelitian.

Pokok bahasan yang dipilih dalam penelitian ini adalah topik jual beli. Teknik pengumpulan data meliputi tes sebelum pembelajaran (*pretest*) dan setelah pembelajaran (*posttest*), observasi, serta dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini mencakup uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis, yang dilakukan dengan bantuan perangkat lunak IBM SPSS Statistics 25.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model *Problem-Based Learning* (PBL) berbantuan media audiovisual terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Dalam penelitian ini, kelas eksperimen menggunakan model PBL, sementara kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional. Untuk mengukur perbedaan kemampuan berpikir kritis antara kedua kelompok, dilakukan tes *pretest* dan *posttest* yang berbentuk soal uraian.

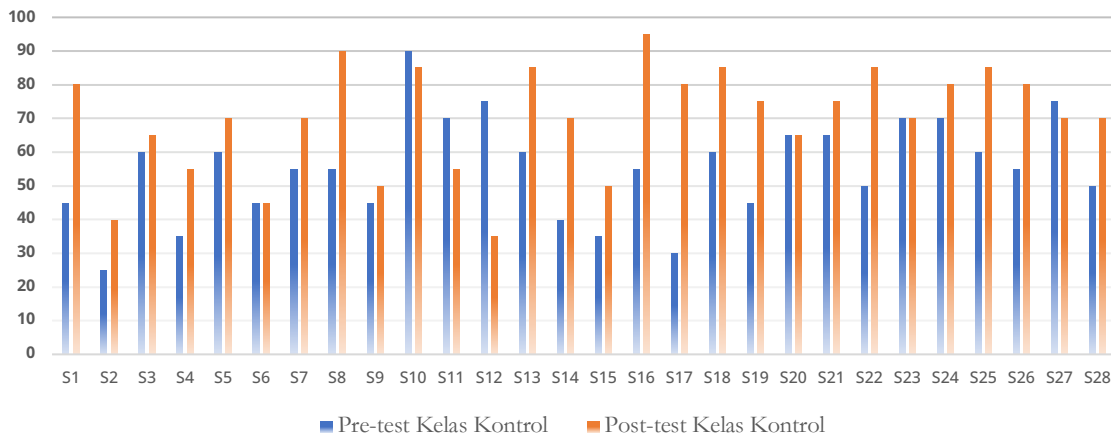
Perbandingan rata-rata nilai antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dianalisis untuk menentukan efektivitas model PBL dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Data hasil tes *pretest* dan *posttest* tersebut diolah menggunakan perangkat lunak IBM SPSS 25 untuk mendapatkan hasil yang valid dan reliabel. Berikut ini adalah diagram yang menampilkan rekapitulasi data nilai *pretest* dan *posttest* peserta didik di kelas eksperimen.



Gambar 1. Data hasil *pretest* – *posttest* kelas eksperimen

Hasil *pretest* dan *posttest* yang ditampilkan dalam Gambar 1 menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik di kelas eksperimen setelah penerapan model PBL. Hal ini terlihat dari perbandingan antara nilai rata-rata *posttest* sebesar 78,39 dengan standar deviasi 12,476, dan nilai rata-rata *pretest* sebesar 56,61 dengan standar deviasi 12,327. Peningkatan nilai rata-rata dari *pretest* ke *posttest* menunjukkan bahwa metode PBL efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Meskipun variasi kemampuan antar siswa tetap relatif stabil, sebagaimana ditunjukkan oleh standar deviasi yang hampir sama, terjadi peningkatan skor di

sebagian besar peserta didik, yang mengindikasikan efektivitas model ini. Selanjutnya, rekapitulasi data *pretest* dan *posttest* yang diperoleh dari kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 1. Data hasil *pretest* – *posttest* kelas kontrol

Gambar 2 di atas menunjukkan hasil *pretest* dan *posttest* dari peserta didik di kelas kontrol yang diajar menggunakan metode pembelajaran konvensional. Terlihat adanya peningkatan nilai pada sebagian besar siswa, dengan rata-rata nilai *pretest* sebesar 55,18 dan rata-rata nilai *posttest* sebesar 70,00. Namun, peningkatan standar deviasi dari 14,937 menjadi 15,694 menunjukkan adanya peningkatan variasi dalam kemampuan berpikir kritis antar siswa setelah pembelajaran konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun beberapa siswa mengalami peningkatan, model konvensional kurang konsisten dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis secara keseluruhan dibandingkan dengan metode PBL. Analisis data *pretest* dan *posttest* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol diuraikan dalam bagian berikut.

Pengolahan Data Pretest

Pengelolaan skor maksimum, minimum, rata-rata, dan standar deviasi dari *pretest* untuk kelas eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Data Pretest

Tes	N	Skor Minimum	Skor Maksimum	Rata-rata	Standar Deviasi
Pretest Eksperimen	28	40	90	56,61	12,327
Pretest Kontrol	28	25	90	55,18	14,476

Tabel 2 di atas menunjukkan hasil *pretest* untuk kelas eksperimen dengan nilai terendah 40 dan tertinggi 90, sementara untuk kelas kontrol nilai terendah 25 dan tertinggi 90, dengan rata-rata nilai kelas eksperimen 56,61 dan kelas kontrol 55,18. Selanjutnya, uji normalitas dilakukan terhadap data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk dengan taraf signifikansi 0,05. Hasil uji normalitas yang diperoleh dengan bantuan software IBM SPSS Statistic 25 dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

Test	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	sig.	statistic	df	Sig.
Pretest Ekperimen	0,123	28	0,200*	0,940	28	0,107
Pretest Kontrol	0,102	28	0,200*	0,984	28	0,925

Pada Tabel 3 di atas, nilai signifikansi Kolmogorov-Smirnov untuk data *pretest* kelas eksperimen adalah 0,200, dan nilai signifikansi Shapiro-Wilk adalah 0,107. Untuk data *pretest* kelas kontrol, nilai signifikansi Kolmogorov-Smirnov adalah 0,200, dan nilai signifikansi Shapiro-Wilk adalah 0,925. Karena nilai signifikansi untuk semua uji tersebut lebih dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa data *pretest* berdistribusi normal. Selanjutnya, uji homogenitas dilakukan dengan hasil yang disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogenitas of Variance				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai	0,849	1	54	0,361

Homogenitas data dapat diketahui melalui nilai signifikansi yang diperoleh. Jika nilai signifikansi yang diperoleh $> 0,05$ maka data tersebut bersifat homogen. Berdasarkan Tabel 4, dapat diketahui bahwa nilai signifikansi data *pretest* untuk kelas kontrol dan eksperimen adalah 0,361 $> 0,05$, sehingga data tersebut bersifat homogen. Selanjutnya, dilakukan uji hipotesis untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata *pretest* kemampuan berpikir kritis peserta didik di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil uji hipotesis dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Uji Hipotesis Pretest

Independent Sample T-test				
	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
Kemampuan Berpikir Kritis	0,390	54	0,698	1,429
	0,390	52,124	0,698	1,429

Berdasarkan Tabel 5 di atas, nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,698 $> 0,05$, yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan antara *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Meskipun nilai *mean difference* positif sebesar 1,429 menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan berpikir kritis di kelas eksperimen lebih tinggi 1,429 poin dibandingkan dengan kelas kontrol, perbedaan ini tidak signifikan secara statistik.

Pengolahan Data Posttest

Pengelolaan skor maksimum, minimum, rata-rata, dan standar deviasi dari *posttest* untuk kelas eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada Tabel 6 di bawah ini.

Tabel 6. Statistik Deskriptif Data Posttest

Tes	N	Skor Minimum	Skor Maksimum	Rata-rata	Standar Deviasi
Pretest Eksperimen	28	50	100	78,39	12,327
Pretest Kontrol	28	35	95	70,00	15,694

Tabel 6 di atas menunjukkan hasil *posttest* untuk kelas eksperimen dengan nilai terendah 50 dan tertinggi 100, sementara untuk kelas kontrol nilai terendah 35 dan tertinggi 95, dengan rata-rata nilai kelas eksperimen 78,39 dan kelas kontrol 70,00. Selanjutnya, uji normalitas dilakukan terhadap data *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk dengan taraf signifikansi 0,05. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas Posttest

Test	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	sig.	statistic	df	Sig.
Pretest Ekperimen	0,123	28	0,200*	0,970	28	0,570
Pretest Kontrol	0,179	28	0,023*	0,936	28	0,088

Pada Tabel 7 di atas, nilai signifikansi Kolmogorov-Smirnov untuk data *posttest* kelas eksperimen adalah 0,200, dan nilai signifikansi Shapiro-Wilk adalah 0,570. Untuk data *posttest* kelas kontrol, nilai signifikansi Kolmogorov-Smirnov adalah 0,023, dan nilai signifikansi Shapiro-Wilk adalah 0,088. Meskipun nilai signifikansi Kolmogorov-Smirnov untuk kelas kontrol kurang dari 0,05, hasil uji Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa data *posttest* berdistribusi normal, karena semua nilai signifikansi lebih dari 0,05. Selanjutnya, uji homogenitas dilakukan dengan hasil yang disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Uji Homogenitas Posttest

Test of Homogenitas of Variance				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai	0,995	1	54	0,323

Homogenitas data dapat diketahui melalui nilai signifikansi yang diperoleh. Jika nilai signifikansi yang diperoleh $> 0,05$ maka data tersebut bersifat homogen. Berdasarkan Tabel 8, dapat diketahui bahwa nilai signifikansi data *posttest* untuk kelas kontrol dan eksperimen adalah 0,323 $> 0,05$, sehingga data tersebut bersifat homogen. Selanjutnya, dilakukan uji hipotesis untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata *posttest* kemampuan berpikir kritis peserta didik di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil uji hipotesis dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Uji Hipotesis Posttest

Independent Sample T-test				
	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
Kemampuan Berpikir Kritis	2,215	54	0,031	8.393
	2,215	51,387	0,031	8,393

Berdasarkan Tabel 9 di atas, nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,031 < 0,05$, yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata *posttest* kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen yang menggunakan model PBL dan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Nilai *mean difference* positif sebesar 8,393 menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan berpikir kritis peserta didik di kelas eksperimen lebih tinggi 8,393 poin dibandingkan dengan kelas kontrol. Perbedaan ini signifikan secara statistik, menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran yang berbeda memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Karena nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen

lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model PBL lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

Penggunaan model PBL di kelas eksperimen membuat peserta didik lebih bersemangat dan lebih tertarik dalam pembelajaran karena adanya interaksi yang intensif, seperti pertukaran pendapat dan gagasan antar anggota kelompok (Rofiqoh, 2023). Model PBL ini mendorong peserta didik untuk lebih fokus menganalisis materi pelajaran yang sedang dipelajari dan secara langsung berpikir tentang bagaimana cara memecahkan masalah tersebut (Nurdiansah, dkk., 2023). Selain itu, peserta didik juga dapat mengasah kemampuan lain seperti komunikasi terkait materi pelajaran serta mempresentasikan hasil kerja kelompok mereka di depan kelas. Rasa bosan dan jenuh dapat diatasi melalui diskusi dan belajar dalam kelompok. Sebaliknya, peserta didik di kelas kontrol cenderung lebih pasif dalam pembelajaran, sehingga mereka merasa bosan dan kesulitan dalam memahami materi. Hal ini sejalan dengan penjelasan yang dipaparkan oleh Salamah dkk. (2023), bahwa model pembelajaran konvensional memiliki kelemahan karena lebih menekankan pada resitasi konten, tanpa memberikan waktu yang cukup kepada peserta didik untuk merefleksi materi, menghubungkannya dengan pengetahuan sebelumnya, atau mengaplikasikannya dalam situasi kehidupan nyata.

SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam kemampuan berpikir kritis antara peserta didik yang menggunakan model *Problem-Based Learning* (PBL) berbantuan media audiovisual dan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Kelas eksperimen mengalami peningkatan rata-rata nilai posttest yang lebih tinggi (78,39) dibandingkan dengan kelas kontrol (70,00). Peningkatan ini mendukung hipotesis bahwa model PBL lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Perbedaan yang signifikan secara statistik dengan nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,031 < 0,05$ menunjukkan bahwa model PBL memberikan dampak yang lebih besar terhadap pengembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Angelia, N. (2024). Meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas VIII pada mata pelajaran seni musik melalui implementasi model pembelajaran problem-based learning (PBL). *Multidisciplinary Indonesian Center Journal (MICJO)*, 1(1), 255–260. <https://doi.org/10.62567/micjo.v1i1.30>
- Ariani, R. F. (2020). Pengaruh model pembelajaran problem-based learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SD pada muatan IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(3), 422–432. <https://doi.org/10.23887/jipp.v4i3.28165>
- Cikka, H. (2020). Konsep-konsep esensial dari teori dan model perencanaan dalam pembangunan pendidikan. *Scolae: Journal of Pedagogy*, 3(2), 103-114. <https://doi.org/10.56488/scolae.v3i2.81>
- Helsa, Y., Rohimah, S. M., & Pramudiani, P. (2021). Edugames pembelajaran matematika berbasis android untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. *Sigma*

Didaktika: Jurnal Pendidikan Matematika, 9(2).
<https://ejournal.upi.edu/index.php/SIGMADIDAKTIKA/article/view/54121>

- Irmayanti, Hermanto, & Hajeniati, N. (2022). Efektivitas model pembelajaran guided discovery learning terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi peluang kelas VIII SMP Negeri 2 Wonggeduku. *Jurnal Pendidik Indonesia*, 3(1), 172–178. <https://doi.org/10.61291/jpi.v3i1.13>
- Nadhiroh, S., Anshori, I. (2023). Implementasi kurikulum merdeka belajar dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran pendidikan agama islam. *Journal of Islamic Education*, 4 (1), 56-68
- Nurdiansah, Y., Rohimah, S. M., Putri, S. A., & Anaya, S. N. (2023). Peningkatan kemampuan pemahaman matematis peserta didik SD melalui model problem based learning berbantuan media articulate storyline. *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 8(2), 265-276. <https://doi.org/10.23969/symmetry.v8i2.11273>
- Pamorti, O. A., Winarno, & Suryandari, K. C. (2024). Effectiveness of augmented reality based learning media to improve critical thinking skills on IPAS material. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(5), 2211–2219. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i5.7139>
- Rofiqoh, A. R. A., Faradita, M. N., & Afiani, K. D. A. (2023). Problem based learning berbantuan audio visual terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SD. *Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar*, 10(1), 27-36. <https://doi.org/10.17509/jppd.v10i1.56928>
- Sarwanto, Fajari, L. E. W. ., & Chumdari. (2021). Critical thinking skills and their impacts on elementary school students. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 18(2), 161–187. <https://doi.org/10.32890/mjli2021.18.2.6>
- Setiawan, H. (2020). Pemanfaatan media audio visual dan media gambar pada siswa kelas V. *Jurnal Prakarsa Paedagogia*, 3(2). <https://doi.org/10.24176/jpp.v3i2.5874>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.