



Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media Animasi Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Muatan Pelajaran IPA

Nurul Wahdah^{1*}, I Ketut Widiada¹, Hasnawati¹

¹Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mataram, Kota Mataram.

DOI: <https://doi.org/10.29303/jcar.v6i3.8820>

Received: 20 Juni 2024

Revised: 19 Agustus 2024

Accepted: 25 Agustus 2024

Abstract: The critical thinking abilities of class IV students at SDN 20 Ampenan are still low. Critical thinking ability is one of the abilities that students must have in this century. The aim of this research is to determine the effect of the problem based learning model assisted by animation media on critical thinking skills in class IV science lesson content at SDN 20 Ampenan. This research uses a quantitative method with a quasi-experimental approach with a non-equivalent Control Group pretest-posttest Design design. The subjects in the research were all students in class IV A and IV B, the total number of which consisted of 45 students. The data collection technique uses questions, description tests and the data analysis technique uses the swimmer test including normality and homogeneity tests and hypothesis testing using the t test and effect size. The results of this research show that there is an influence of the media-assisted problem-based learning model on the critical thinking abilities of class IV students at SDN 20 Ampenan. This can be seen from the experimental class posttest score of 74.43 while the control class posttest score was 71.41. As well as testing the hypothesis that H_0 is rejected and H_a is accepted because $t\text{-count} (2,145) > t\text{-table} (1,682)$. The conclusion is that this research has a positive influence on students' critical thinking abilities through the use of a problem based learning model assisted by animation media.

Keywords: Animation Media, Critical Thinking, Problem Based Learning

Abstrak: Kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV di SDN 20 Ampenan masih rendah. Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki peserta didik di abad ini. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media animasi terhadap kemampuan berpikir kritis pada muatan pelajaran IPA kelas IV di SDN 20 Ampenan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *quasi eksperimen* dengan desain *Non equivalent Control Group pretest-posttest Design*. Subjek dalam penelitian adalah semua peserta didik kelas IV A dan IV B yang jumlah keseluruhannya terdiri dari 45 peserta didik. Teknik pengumpulan datanya menggunakan soal tes uraian dan teknik analisis datanya menggunakan uji prasyarat meliputi uji normalitas dan homogenitas dan uji hipotesis menggunakan uji t dan *effect size*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model *problem based learning* berbantuan media animasi terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV di SDN 20 Ampenan. Hal ini terlihat dari nilai *posttest* kelas eksperimen sebesar 74,43 sedangkan nilai *posttest* kelas kontrol sebesar 71,41. Serta pengujian hipotesis bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima karena $t\text{-hitung} (2,145) > t\text{-tabel} (1,682)$. Kesimpulannya bahwa penelitian ini memiliki pengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik melalui penggunaan model *problem based learning* berbantuan media animasi.

Kata Kunci : Berpikir Kritis, Media Animasi, *Problem Based Learning*.

Email: nurulwahdah117@gmail.com

Pendahuluan

Pendidikan pada dasarnya merupakan salah satu proses dalam rangka mempengaruhi peserta didik agar mampu beradaptasi sebaik mungkin dengan lingkungannya (Rahayu & Fitri, 2021). Menurut Hamalik (2020) dengan adanya pendidikan seseorang akan memiliki perubahan di dalam dirinya yang memungkinkannya menerapkannya dalam kehidupan masyarakat. Pendidikan yang dikatakan baik apabila memperhatikan perkembangan dari peserta didik dalam proses pembelajaran.

Pada proses pembelajaran peserta didik tidak hanya diharapkan bisa menjawab soal-soal ataupun latihan-latihan yang diberikan guru melainkan mampu menguasai kompetensi yang mandiri, bekerjasama, dan berpikir kritis (Ramdani, et al., 2021). Kivunja (2015) menyatakan kompetensi berpikir kritis, mandiri, bekerjasama dengan tim, informasi, komunikasi, dan kemandirian belajar harus dikuasai oleh setiap individu pada abad 21 ini. Berpikir kritis merupakan sebuah proses intelektual yang dilakukan seseorang dengan mengevaluasi informasi yang diperoleh dari pengalaman, pemikiran dan komunikasi sebagai dasar untuk melakukan suatu tindakan (Lismaya, 2019).

Penggunaan media dalam proses pembelajaran masih sangat kurang bervariasi (Yustiqvar, et al., 2019; Hadisaputra, et al., 2019). Khususnya media yang berbasis animasi. Hal ini dilihat dari observasi awal di sekolah, yang dimana media pembelajaran seperti animasi belum dicoba dalam pembelajaran. Dikarenakan media pembelajaran yang kurang variasi, peserta didik menjadi kurang berminat dalam mengikuti pembelajaran dan peserta didik kurang termotivasi dalam belajar, sehingga pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan kurang optimal dan berdampak pada kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Faktanya kemampuan berpikir peserta didik masih termasuk rendah. Dilihat dari capaian yang diraih oleh peserta didik Indonesia dalam PISA (*Programme for International Student Assessment*) yang berada pada peringkat yang rendah (Busdayu et al. 2023). PISA adalah survei yang dilakukan 3 tahun sekali yang dilakukan terhadap peserta didik berusia 15 tahun di seluruh dunia yang menilai sejauh mana peserta didik memperoleh pengetahuan dan keterampilannya. (OECD, 2023). Menurut Fitri et al. (2024) skor PISA pada tahun 2022, Indonesia berada pada peringkat 70 dari 81 negara yang berpartisipasi dengan skor yang mengalami

penurunan dari 379 pada PISA 2018 menjadi 366 pada tahun 2022.

Berlandaskan pada hasil penelitian yang pernah dilakukan Simanjutak dan Sudibjo (2019) yang mengatakan kemampuan berpikir kritis peserta didik masih rendah dalam pelaksanaan pembelajaran. Lebih lanjut penelitian yang pernah dilakukan Diani et al. (2019) mengatakan bahwa kemampuan berpikir kritis masih dianggap hal yang masih baru bagi guru dan pembelajaran masih berpusat pada guru.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SDN 20 Ampenan. Berdasarkan data nilai ulangan harian peserta didik kelas IV SDN 20 Ampenan tahun pelajaran 2022/2023 dan peserta didik yang mencapai KKM 75 berjumlah 28 dari 45 peserta didik, sedangkan yang tidak mencapai standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) berjumlah 17 dari 45 peserta didik. Hal ini dikarenakan kurangnya variasi dalam penggunaan model dan media pembelajaran yang menyebabkan kurangnya minat peserta didik dalam mengikuti pembelajaran dan peserta didik kurang termotivasi dalam belajar, sehingga pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan kurang optimal. Kondisi demikian mengharuskan guru untuk terus meningkatkan kualitas pembelajaran guna meningkatkan kualitas hasil belajar yang dicapai peserta didik & kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan tersebut ialah dengan menggunakan model dan media pembelajaran yang tepat yang dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Menurut Ejin (2016) pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dan berpikir kritis peserta didik karena pada pembelajaran *problem based learning*, peserta didik dihadapkan pada masalah kehidupan yang nyata (kontekstual). Lebih lanjut menurut Hamruni (2012) *Problem Based Learning* mempunyai keunggulan dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dan penyesuaian dengan pengetahuan baru karena membantu mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam dunia nyata. Hal ini terbukti dengan penelitian yang dilakukan Al-Fikry et al. (2018) dimana nilai rata-rata yang menggunakan model PBL mencapai 92,32 dan yang tidak menggunakan PBL mencapai 74,41. Dan lebih lanjut penelitian yang dilakukan Helmon (2018) pada aspek kemampuan berpikir kritis, kelas yang menerapkan PBL dalam pembelajaran rerata nilai yang dicapai 79,28 dan kelas yang tidak menerapkan mencapai 67,25.

Agar model pembelajaran berjalan dengan baik maka dibantu dengan media pembelajaran. Adapun

media yang dapat digunakan yakni, media yang berbasis animasi. Media animasi menurut Dewi (2020) ialah suatu teknik menampilkan gambar yang berurut dengan sedemikian rupa sehingga peserta didik merasakan adanya ilusi gerakan (*motion*) pada gambar yang diperlihatkan. Menurut Andriani (2019) media animasi ialah suatu wadah yang didalamnya terdapat rangkain gambar yang membentuk sebuah gerakan yang memiliki keunggulan dibandingkan media lain. Penggunaan media animasi dalam pembelajaran membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Adapun dibuktikan oleh Wahyuni *et al.* (2018) dimana rata-rata persentase kemampuan berpikir kritis yang menggunakan media animasi mencapai 84% dengan kategori baik sekali.

Metode

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode quasi eksperimen. Quasi eksperimen merupakan eksperimen yang tidak sebenarnya karena dalam pelaksanaan eksperimen kelompok kontrol tidak berfungsi seutuhnya untuk mengontrol variabel-variabel diluar yang memiliki pengaruh (Sugiyono, 2019). Adapun desain yang digunakan yakni *Non equivaalen Control Group pretest-posttest Design* yang dimana kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dipilih bukan dengan cara random. Pada kelompok pertama diberi perlakuan (kelompok eksperimen) model *problem based learning* (PBL) berbantuan media animasi dan sedangkan kelompok kedua (kelompok kontrol) menggunakan model *problem based learning* tanpa bantuan media animasi. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 20 Ampenan. Populasi pada penelitian ini adalah semua peserta didik kelas IV SDN 20 Ampenan yang terdiri dari 2 kelas yakni kelas IV A berjumlah 23 dan kelas IV B berjumlah 22 peserta didik. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *probability sampling*, dimana semua anggota populasi dipilih menjadi anggota sampel. Dalam hal ini jumlah sampel seluruhnya sebanyak 45 peserta didik.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes uraian yang berjumlah 10 soal yang memuat indikator-indikator berpikir kritis yakni interpretasi, analisis, evaluasi, inference, dan eksplanasi. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji prasyarat meliputi uji normalitas yang menggunakan uji *one sampel kolmogorov smirnov* dengan taraf signifikansi 0,05 dengan bantuan SPSS 20 dan uji homogenitas menggunakan *levene test* dengan bantuan SPSS 20. Selanjutnya uji hipotesis dengan menggunakan uji t yakni *independen sampel*

test dengan bantuan SPSS 20 dan uji *effec size* menggunakan rumus Cohend.

Hasil dan Pembahasan

Proses pembelajaran yang dilakukan dikelas eksperimen dengan menerapkan model *problem based learning* berbantuan media animasi pada materi pembelajaran yakni mengubah bentuk energi dan di kelas kontrol dengan menggunakan model *prolem based learning* tanpa bantuan media animasi. Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran dapat dilihat pada (Tabel 1) berikut.

Tabel 1: Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Keterlaksanaan Model Problem Based Learning		
Pertemuan	Persentase %	Kriteria
Pertemuan di Kelas Kontrol	80%	Baik
Pertemuan di Kelas Eksperimen	82%	Baik

Berdasarkan Tabel 1 persentase tingkat keterlaksanaan pembelajaran yang menggunakan model *problem based learning* tanpa bantuan media animasi pada kelas kontrol adalah 80%, yang dimana pada pedoman kriteria penilaian aktivitas guru termasuk kedalam kategori baik. Adapun di kelas eksperimen yang menggunakan model *problem based learning* berbantuan media animasi diperoleh persentase keterlaksanaan sebesar 82% yang dimana pada pedoman kriteria penilaian aktivitas guru termasuk kedalam kategori baik.

Peneliti melakukan penelitian dengan memberikan soal *pretest* dan *posttest* ke peserta didik pada kelas kontrol dan eksperimen. Adapun nilai *pretest* pada kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata 31,18 dan nilai *pretest* kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata 30,08. Sedangkan nilai *posttest* di kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata 71,41 dan kelas eksperimen bagian *posttest* diperoleh nilai rata-rata 74,43. Setelah nilai kemampuan berpikir kritis peserta didik didapat, kemudian untuk melihat apakah data berdistribusi normal dengan melakukan uji normalitas menggunakan *kolmogorov-smirnov* dengan bantuan SPSS 20. Hasil perhitungan analisis uji normalitas distribusi sampel kelas eksperimen dapat dilihat pada (Tabel 2) berikut.

Tabel 2: Perhitungan Analisis Uji Normalitas Distribusi Sampel Kelas Eksperimen

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov		
		Statistic	Df	Sig
Hasil_kbk	Pre_Eks	0,089	23	0,200
	Post_Eks	0,161	23	0,124

Pada Tabel 2 *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen, didapatkan nilai signifikansi Kolmogorov Smirnov *Pretest* 0,200 dan *Posttest* 0,124 dengan taraf signifikansi 0,05 jadi artinya uji normalitas distribusi sampel pada data *Pretest* dan *Posttest* kelas eksperimen dalam tes kemampuan berpikir kritis adalah berdistribusi normal. Hasil perhitungan analisis uji normalitas distribusi sampel kelas kontrol dapat dilihat pada (Tabel 3) berikut.

Tabel 3: Perhitungan Analisis Uji Normalitas Distribusi Sampel Kelas Kontrol

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov		
		Statistic	Df	Sig.
Hasil_kbk	Pre_Kon	0,138	22	0,200
	Post_Kon	0,144	22	0,200

Pada Tabel 3 *pretest* dan *Posttest* kelas kontrol, didapatkan nilai signifikansi Kolmogorov Smirnov *Pretest* 0,200 dan *Posttest* 0,200 dengan taraf signifikansi 0,05%, jadi artinya uji normalitas distribusi sampel pada data untuk *Pretest* dan *Posttest* kelas kontrol dalam tes kemampuan berpikir kritis adalah berdistribusi normal.

Kemudian dilakukan uji homogenitas menggunakan uji *Levene test*, untuk melihat apakah data berdistribusi homogen atau tidak. Hasil uji Homogenitas Kemampuan Berpikir Kritis Bagian *Pretest* dan *Posttest* dapat dilihat pada (Tabel 4) berikut.

Tabel 4: Hasil Uji Homogenitas Kemampuan Berpikir Kritis Bagian *Pretest* dan *Posttest*

		Levene Statistic	df1	df	Sig.
Hasil_kbk <i>pretest</i> (Eks& Kon)		0,019	1	43	0,891
Hasil_kbk <i>posttest</i> (Eks& Kon)		0,001	1	43	0,970

Berdasarkan Tabel 4 diketahui nilai signifikansi (Sig.) adalah sebesar 0,891 dengan taraf signifikansi 0,05. Sehingga dapat disimpulkan varians data *Pretest* kelas kontrol dan *Pretest* kelas eksperimen adalah homogen. Dan untuk varians data *Posttest* kelas kontrol dan varians data *posttest* kelas eksperimen berdasarkan hasil tabel diatas diketahui nilai signifikansi (Sig.) adalah sebesar 0,970 dengan taraf signifikansi 0,05. Sehingga dapat disimpulkan varians data *Posttest* kelas kontrol dan *Posttest* kelas eksperimen adalah sama atau homogen.

Setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas maka dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan

uji *independen sampel test*. Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis penelitian diterima atau ditolak. Pengujian hipotesis yang dilakukan pada selisih data *Posttest* dan *Pretest*, di uji dengan cara membandingkan rata-rata selisih *Posttest* dan *Pretest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil *Independente t-test* kemampuan berpikir kritis dapat dilihat pada (Tabel 5) berikut.

Tabel 5: *Independente t-test* kemampuan berpikir kritis

		Levene's t-test for Equality of Means								
		Test for Equality of Variances								
	F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
								Lower	Upper	
Hasil_kbk	Equal variances assumed	1,065	0,308	2,143	3	0,038	4,121	1,921	,246	7,995
	Equal variances not assumed			2,154	1,320	0,037	4,121	1,911	,263	7,978

Berdasarkan Tabel 5 hasil uji t tes terdapat nilai t-hitung 2,124 pada uji kemampuan berpikir kritis dan t-tabel 1,682. Sehingga nilai t-hitung lebih besar dari nilai t-tabel atau (2,145 > 1,682) maka H_a diterima. Maka dapat dinyatakan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media animasi terhadap kemampuan berpikir kritis pada muatan pelajaran IPA kelas IV d SDN 20 Ampenan.

Selanjutnya uji *efec size* untuk melihat seberapa besar pengaruh model *problem based learning* berbantuan media animasi terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

$$ES = \frac{\bar{Y}_e - \bar{Y}_c}{S_c}$$

$$ES = \frac{74,43 - 71,411}{4,279}$$

$$ES = \frac{3,019}{4,279}$$

$$ES = 0,706$$

Berdasarkan hasil perhitungan nilai uji *efec size* diatas diperoleh hasil sebesar 0,706 adapun dilihat

dari kriteria besarnya effect size berada pada kisaran $0,2 < ES < 0,8$ yang berarti model *problem based learning* berbantuan media animasi berpengaruh sedang terhadap kemampuan berpikir kritis pada muatan pelajaran IPA kelas IV di SDN 20 Ampenan.

Dari hasil analisis data tersebut diketahui bahwa nilai rata-rata (*posttest*) kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Disebabkan karena adanya perbedaan perlakuan, yang dimana kelas eksperimen menggunakan model *problem based learning* berbantuan media animasi. Sedangkan kelas kontrol menggunakan model *problem based learning* tanpa media animasi.

Model pembelajaran *problem based learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang menyediakan permasalahan yang kontekstual atau nyata yang pernah dialami oleh peserta didik dalam kehidupan sehari-hari serta berfokus pada peserta didik. Menurut Fakhriyah (2014) Model pembelajaran *problem based learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang menggunakan permasalahan nyata yang ditemui di lingkungan peserta didik yang dijadikan sebagai dasar untuk memperoleh pengetahuan dan konsep melalui kemampuan berpikir kritis dan memecahkan masalah. Adapun sintaks-sintaks dari model *problem based learning* (PBL), yakni sebagai berikut:

1) Orientasi peserta didik pada masalah

Model *problem based learning* (PBL) memiliki ciri khas dalam proses pembelajaran, yakni menampilkan atau menyajikan suatu fenomena (masalah) kepada peserta didik di awal pembelajaran. Pada sintaks ini, guru memberikan suatu masalah yang berkaitan dengan apa yang akan dibelajarkan kepada peserta didik. Adapun permasalahan yang diberikan, berkaitan dengan fenomena (masalah) kehidupan sehari-hari (dunia nyata) yang dekat dengan peserta didik dan mendorong kemampuan berpikir kritis peserta didik. Menurut Kunandar (2011) mengatakan bahwa model *problem based learning* merupakan pembelajaran yang menggunakan masalah pada dunia nyata atau kontekstual bagi peserta didik untuk belajar berpikir kritis.

2) Mengorganisasi peserta didik dalam kelompok.

Pada sintaks ini guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok. Membagi peserta didik dalam kelompok-kelompok dapat mendorong peserta didik untuk bekerja sama serta dapat saling bertukar ide-ide. Adapun menurut Mardiyah *et al.* (2023) Membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok menjadikan strategi penting dalam meningkatkan berpikir kritis peserta didik, karena melalui kerja kelompok peserta didik saling bertukar pikiran atau pendapat, berbagi pengetahuan atau ide-ide, bekerja

sama memecahkan masalah yang diberikan guru dan mencari solusi bersama yang melibatkan pemikiran kritis.

3) Membimbing penyelidikan kelompok.

Pada sintaks ini peserta didik memecahkan masalah yang diberikan dengan cara mencari dan mengumpulkan informasi-informasi terkait dengan masalah yang diberikan. Pada tahap ini guru mendorong peserta didik untuk secara aktif dan mandiri mengumpulkan informasi-informasi dari berbagai sumber. Tujuannya, adalah peserta didik mengumpulkan cukup informasi untuk menciptakan dan membangun ide-ide mereka sendiri.

Pada sintaks ini, peserta didik didorong untuk berpikir kritis karena, disini dibutuhkan manajemen informasi yang baik. Dimana peserta didik memilah-milah atau menilai mana informasi yang ia butuhkan dalam memecahkan masalah, dan mana informasi yang tidak ia butuhkan. Karena kemampuan untuk mengevaluasi atau memilah informasi menunjukkan bahwa peserta didik mampu berpikir kritis. Menurut Purwati (2016) Berpikir kritis adalah kemampuan dalam menganalisis dan mengevaluasi informasi-informasi yang didapat dari hasil pengamatan, pengalaman, penalaran maupun komunikasi untuk memutuskan apakah informasi tersebut dapat dipercaya sehingga dapat memberikan kesimpulan yang benar

4) Mengembangkan dan menyajikan hasil diskusi.

Pada sintaks ini peserta didik menyajikan hasil diskusinya sesuai dengan arahan yang diberikan pendidik. Penyajian hasil dapat dilakukan dengan cara mempersentasikan hasil diskusi kelompok didepan kelas. Persentasi dapat disertai dengan laporan tertulis dari peserta didik. Salah satu kelompok maju ke depan kelas untuk mempersentasikan hasil diskusinya dan sedangkan kelompok lain memperhatikan dan mengomentari hasil yang di dapat dari kelompok yang maju persentasi. Guru membantu jalannya persentasi dan diskusi, antara kelompok yang maju persentasi dan kelompok yang tidak persentasi. Peran guru disini adalah mendorong peserta didik agar lebih aktif menyampaikan pendapatnya

5) Menganalisis dan mengevaluasi hasil pemecahan masalah.

Sintak ini merupakan tahap akhir dari sintaks *problem based learning* (PBL). Pada sintaks ini peserta didik akan meninjau atau melihat kembali hasil dari diskusi yang telah dilakukan bersama kelompok.

Pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) adalah salah satu model pembelajaran yang mampu mengaktifkan dan merangsang peserta didik dalam proses belajar, sehingga proses pembelajaran

berpusat pada peserta didik (*student centered*). Widiasworo (2018) menyatakan bahwa model pembelajaran berbasis masalah merupakan proses belajar mengajar yang menyuguhkan masalah kontekstual sehingga peserta didik terangsang untuk belajar.

Penerapan model *problem based learning* dapat mendorong kemampuan berpikir kritis peserta didik. Menurut Pusparini *et al.* (2018) menyatakan model *problem based learning* menjadi wadah peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya. Menurut Nurlaeli *et al.* (2018) menyatakan bahwa penggunaan model *problem based learning*, peserta didik diberikan kesempatan secara penuh untuk aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran. Sehingga dengan keterlibatan peserta didik secara penuh akan mendorong peserta didik untuk berpikir kritis.

Adapun dibantu dengan penggunaan media dalam proses pembelajaran. Penggunaan media dalam pembelajaran dapat membantu pendidik dalam menyampaikan materi yang akan diajar, karena media pembelajaran sebagai alat untuk menyampaikan pesan dalam proses pembelajaran. Menurut Nurfadhillah (2021) Media pembelajaran dapat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan atau materi pembelajaran serta memudahkan peserta didik dalam menafsirkan data. Penggunaan media dalam proses pembelajaran dapat membantu guru dalam meningkatkan pencapaian tujuan dari suatu pembelajaran (Zaki & Diyan Yusri, 2020).

Adapun media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran yakni, media yang berbasis animasi. Media animasi ialah bentuk komunikasi visual yang menggunakan gambar bergerak atau ilustrasi yang dibuat dalam urutan tertentu sehingga tercipta efek gerak (Putra, 2021). Dan Nazmi (2017) Media animasi merupakan serangkaian dari suatu gambar yang bergerak terus menerus dan memiliki hubungan satu dengan yang lainnya, yang awalnya dari potongan gambar yang digerakkan sehingga terlihat hidup.

Penggunaan media animasi dalam pembelajaran dapat memberikan peserta didik proses pembelajaran yang lebih menarik, dengan cara menayangkan sebuah video animasi yang berkaitan dengan materi yang akan diajarkan. Adapun menurut Pramanda dan Asriyanti (2022) menyatakan media animasi dalam pendidikan sebagai media pembelajaran yang menarik. Penggunaan media pembelajaran seperti media animasi dalam proses pembelajaran, tidak hanya membuat pembelajaran lebih menarik. Namun, dapat memberikan peserta didik motivasi dan

semangat dalam mengikuti pembelajaran. Menurut Noor dan Chotimah (2017) menyatakan bahwa salah satu untuk membangkitkan motivasi belajar peserta didik yaitu dengan menggunakan media animasi.

Media animasi adalah salah satu media pembelajaran yang dapat membangkitkan minat dan mendorong peserta didik untuk berpikir kritis (Sae H, L & Radia, 2023). Adapun menurut Katari *et al.* (2023) Media interaktif animasi merupakan sistem pembelajaran berbasis multimedia karena media ini dapat menyajikan informasi yang dapat dilihat, didengar, dan dilakukan sekaligus.

Demikian hal ini, model *problem based learning* berbantuan media animasi dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam proses pembelajaran, karena diperoleh rata-rata kemampuan berpikir kritis peserta didik yang menggunakan model *problem based learning* berbantuan media animasi lebih tinggi daripada kemampuan berpikir kritis peserta didik yang menggunakan model *problem based learning* tanpa media animasi.

Selain itu, penelitian ini diperkuat oleh penelitian yang pernah dilakukan oleh Sari *et al.* (2022), dengan judul Pengaruh *Problem Based Learning* Berbantuan Video Animasi Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPA Kelas V SDN Se-kecamatan Laweyan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa nilai signifikansi (*2-tailed*) sebesar $0,013 < 0,05$ menunjukkan bahwa terdapat pengaruh *problem based learning* berbantuan video animasi terhadap keterampilan berpikir kritis.

Adapun didukung oleh hasil penelitian Nasral dan Rio (2022), dengan judul Pengaruh Model PBL (*Problem Based Learning*) dengan Media Animasi Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Biologi Siswa di SMAN I Kota Bengkulu. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa nilai signifikansi 0,042 lebih kecil dari 0,05 ($0,042 < 0,05$), yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan *problem based learning* dengan media animasi terhadap keterampilan berpikir kritis.

Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh model *problem based learning* berbantuan media animasi terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hal ini dapat dilihat dengan nilai t -hitung $>$ t -tabel ($2,145 > 1.682$), maka memperlihatkan jika ada pengaruh model *problem based learning* berbantuan media animasi terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Berdasarkan hasil nilai t hitung

tersebut, maka dapat disimpulkan jika hipotesis Ha yang mengatakan “terdapat pengaruh model *problem based learning* berbantuan media animasi terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV di SDN 20 Ampenan” diterima.

Referensi

- Al-Fikry, I., Yusrizal, Y., & Syukri, M. (2018). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Kalor. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 6(1), 17-23. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v6i1.10776>
- Andriani, E, Y. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Vidio Animasi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dan Hasil Belajar di Sekolah Dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(1). 31-36. <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/JTPPM/article/view/7409/5142>
- Busdayu, Z. A., Rahmawati, N., & Setiadi, D. (2023). Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS). *Journal of Classroom Action Research*, 5(4), 449-453. : <https://doi.org/10.29303/jcar.v5i4.5537>
- Diani, I. A., Rahayu, S., & Verawati, N. N. S. P. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Dan Pengetahuan Awal Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Fisika Peserta Didik Kelas X. *Konstan - Jurnal Fisika Dan Pendidikan Fisika*, 4(1), 49-62. <https://doi.org/10.20414/konstan.v4i1.34>
- Ejin, S. (2016). Pengaruh model problem based learning (PBL) terhadap pemahaman konsep dan keteralampilan berpikir kritis siswa kelas IV SDN Jambu Hilir Baluti 2 pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam. *Jurnal Pendidikan*, 1(1), 65-71. <https://doi.org/https://doi.org/10.26740/jp.v1n1.p66-72>
- Fakhriyah, F. (2014). Penerapan *Problem Based Learning* Dalam Upaya Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 3 (1) 95-101. <https://doi.org/10.15294/jpii.v3i1.2906>
- Fitri, D. N., Setiadi, D., Kusuma, A. S., & Merta, I. W. (2024). Pengaruh Problem Based Learning Berbantuan Media Animasi Terhadap Computational Thinking Siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 6(3), 531-536. <https://doi.org/10.29303/jcar.v6i3.8416>
- Hadisaputra, S., Gunawan, G., & Yustiqvar, M. (2019). Effects of green chemistry based interactive multimedia on the students' learning outcomes and scientific literacy. *Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems (JARDCS)*, 11(7), 664-674.
- Hamalik, O. (2001). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamruni. (2012). Strategi Pembelajaran. Yogyakarta: Insan Madani
- Helmon, A. (2018). Pengaruh model problem based learning (PBL). *Jurnal Inovasi Pnedidikan*, 2(1), 38-52. <https://unikastpaulus.ac.id/jurnal/index.php/jipd/article/download/254/178>
- Katari, O, A., Asrin., & Ida Ermiana. (2023). Pengaruh Media Animasi Terhadap Minat Belajar Tematik Peserta Didik. *Journal of Classroom Action Research*, 5(1). 12-18. <https://doi.org/10.29303/jcar.v5i1.2645>
- Kivunja, C. (2015). Teaching students to learn and to work well with 21st century skills: Unpacking the career and life skills domain of the new learning paradigm. *International Journal of Higher Education*, 4(1), 1-11. <http://dx.doi.org/10.5430/ijhe.v4n1p1>
- Lismaya, L. (2019). *Berpikir Kritis & PBL:(Problem Based Learning)*. Media Sahbat Cendekia.
- Mardiyah, S, Z., Adelia Putri Salsabila & Nur Lutfhi Rizqa Herianingtyas. (2023). Strategi Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui *Learning Community*. *Junal PGMI*, 6(2),103-109. <https://doi.org/10.58518/awwaliyah.v6i2.1747>
- Nasral & Rio, M. (2022). Pengaruh Model PBL (*Problem Based Learning*) dengan Media Animasi terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Biologi Siswa di SMAN I Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Tambusai*,6(1), 672-683. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/2963>
- Nazmi, M. (2017). Penerapan Media Animasi untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Geografi di SMA PGRI 2 Bandung. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 17(1), 48-57. <https://ejournal.upi.edu/index.php/gea/article/download/6272/4723>
- Noor Hidayah, S., & Umi Chotimah, E. E. F. (2017). Pengaruh Penggunaan Media Animasi Terhadap Motivasi Belajar siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan kelas VII Di SMP Negeri 18 Palembang. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951-952.

- <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jbti/article/view/7882/pdf>
- Nurfadhillah, S. (2021). *MEDIA PEMBELAJARAN Pengertian Media Pembelajaran, Landasan, Fungsi, Manfaat, Jenis-Jenis Media Pembelajaran, dan Cara Penggunaan Kedudukan Media Pembelajaran*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Nurlaeli., Anton Noornia., & Eti Dwi Wiraningsih. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Ditinjau Dari *Adversity Quotient*. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 4(2), 145-154. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/fbc/article/view/3086/0>
- OECD. (2023). *PISA 2022 Assessment and Analytical Framework*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/dfef0bf9c-en>
- Pramanda, S. J., & Asriyanti, F. D. (2022). Analisis Minat Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Media Video Animasi pada Siswa Kelas V SDN 2 Wonorejo. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(4), 5221-5228. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i4.6301>
- Purwati, R., Hobri, H., & Fatahillah, A. (2016). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan masalah persamaan kuadrat pada pembelajaran model creative problem solving. *Kadikma*, 7(1), 84-93. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/kadikma/article/download/5471/4104/>
- Pusparini, S. T., Tonih Feronika., & Evi Sapinatul Bahriah. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Sistem Koloid. *Jurnal Riset Pendidikan Kimi*, 8(1), 35-42. <https://doi.org/10.21009/IRPK.081.04>
- Rahayu, A., & Fitri, A. (2021). Hakikat perencanaan pembelajaran bahasa dan sastra Indonesia. *PENTAS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 7(1), 36-48. <http://ejournal.unisda.ac.id/index.php/pentas/article/view/2201>
- Ramdani, A., Jufri, A. W., Gunawan, G., Fahrurrozi, M., & Yustiqvar, M. (2021). Analysis of students' critical thinking skills in terms of gender using science teaching materials based on the 5E learning cycle integrated with local wisdom. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 10(2), 187-199. <https://doi.org/10.15294/jpii.v10i2.29956>
- Sae, Herlin, L & Elvira Hoesein Radia (2023). Media Vidio Animasi dalam Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD. *Indonesian Journal of Education and Social Science*, 2(2), 65-67. <https://ejournal.papanda.org/index.php/ijess>
- Sari, F, P, H., Idam Ragil W, A., & Roy, A. (2022). Pengaruh *problem based learning* berbantuan video animasi terhadap keterampilan berpikir kritis pada pembelajaran IPA kelas V SD se-kecamatan laweyan. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia): Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 8(4), 1-6. <https://doi.org/10.20961/jpiuns.v8i4.70966>
- Simanjuntak, M. F., & Sudibjo, N. (2019). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Kemampuan Memecahkan Masalah Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah [Improving Students' Critical Thinking Skills and Problem Solving Abilities Through Problem-Based Learning]. *JOHME: Journal of Holistic Mathematics Education*, 2(2), 108. <https://doi.org/10.19166/johme.v2i2.1331>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Wahyuni, S., Emda, A., & Zakiyah, H. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Animasi Pada Materi Larutan Elektrolit Dan Nonelektrolit Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa SMA. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 2(1), 21-28. <https://doi.org/10.24815/jipi.v2i1.10743>
- Widiasworo, E. (2018). *Strategi pembelajaran edutainment berbasis karakter* (1st ed.). Yogyakarta, Indonesia: Ar-Ruzz Media.
- Yustiqvar, M., Hadisaputra, S., & Gunawan, G. (2019). Analisis penguasaan konsep siswa yang belajar kimia menggunakan multimedia interaktif berbasis green chemistry. *Jurnal Pijar Mipa*, 14(3), 135-140. <https://doi.org/10.29303/jpm.v14i2.1299>
- Zaki, A., & Diyan Yusri. (2020). Penggunaan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Pelajaran PKN SMA Swasta Darussa'adah Kec. Pangkalan Susu. *Al-Ikhtibar: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(2), 809-820. <https://doi.org/10.32505/ikhtibar.v7i2.618>