

IMPLEMENTASI MODEL *GUIDED INQUIRY* DENGAN VIDEO ANIMASI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS

Diah Widianingsih¹, Yoga Fernando Rizqi², Amrina Izzatika³, Riswanti Rini⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Lampung

¹diahwidianingsih28@gmail.com, ²yoga.fernando@fkip.unila.ac.id,

³amrina.izzatika@fkip.unila.ac.id, ⁴riswanti.rini@fkip.unila.ac.id

ABSTRACT

Critical thinking is often an ability that can stimulate cognitive reasoning and is very important for students to have. However, in practice this ability is difficult to apply in science learning, in the application of this research is to determine the effect of the application of guided inquiry models based on animated videos on students' critical thinking skills. The method used is a quasi experiment method with a non-equivalent control group design. The sampling technique of this study used non-probability sampling technique with purposive sampling technique. The population of this study was 54 people and the samples used were students in class IV A and IV B. Data collection techniques with test. Hypothesis testing using simple linear regression with the results of $F_{hitung} > F_{tabel}$, namely $29.964 > 4.26$ and a significance value of $0.000 < 0.05$, so it can be concluded that there is a significant effect of applying the guided inquiry model based on animated video with IPAS material on the critical thinking skills of SD Negeri 1 Triharjo students.

Keywords: *critical thinking, quided inquiry, animated video*

ABSTRAK

Sering kali berpikir kritis merupakan kemampuan yang dapat menstimulus penalaran kognitif dan sangat penting dimiliki oleh peserta didik. Namun, dalam praktiknya kemampuan ini sulit diterapkan dalam pembelajaran IPA, dalam penerapannya dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh penerapan model *guided inquiry* berbasis video animasi terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Metode yang digunakan yaitu metode eksperimen semu (*quasi experiment*) dengan desain penelitian *non-equivalent control group design*. Teknik pengambilan sampel penelitian ini menggunakan teknik sampling *non probability sampling* dengan jenis teknik *purposive sampling*. Populasi penelitian ini sebanyak 54 orang dan sampel yang digunakan yaitu peserta didik kelas IV A dan IV B. Teknik pengumpulan data dengan teknik tes. Pengujian hipotesis menggunakan regresi linier sederhana dengan hasil $F_{hitung} > F_{tabel}$ yaitu $29,964 > 4,26$ dan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model model *guided inquiry* berbasis video animasi dengan materi IPAS terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik SD Negeri 1 Triharjo.

Kata kunci: berpikir kritis, *guided inquiry*, video animasi

A. Pendahuluan

Berpikir kritis merupakan kemampuan yang dapat menstimulus penalaran kognitif peserta didik yang diperoleh dari pengetahuan. Berpikir kritis merupakan ketrampilan penting yang harus dimiliki, kemampuan ini perlu dikuasai oleh peserta didik agar mampu menghadapi berbagai permasalahan. Akan tetapi, kemampuan berpikir kritis di sekolah dasar cenderung rendah dibuktikan dengan hasil tes PISA yang diselenggarakan oleh OECD, untuk mengevaluasi sistem pendidikan yang meliputi tes membaca, matematika dan sains. OECD merilis hasil tes PISA kategori sains pada tahun 2015, 2018, dan 2022 yang menunjukkan penurunan total skor sains Indonesia secara berturut-turut mencapai 403, 396, dan 383.

Penurunan skor sains Indonesia dalam tes PISA dalam tiga tahun terakhir adalah masalah yang perlu diperhatikan. Tes yang diadakan oleh OECD dirancang untuk mengukur kompetensi peserta didik dalam berbagai aspek sains, termasuk kemampuan menguraikan fenomena ilmiah, mengevaluasi dan

merencanakan penyelidikan, serta menafsirkan data dan bukti ilmiah yang relevan. Kompetensi ini sangat relevan dengan keterampilan berpikir kritis. Berdasarkan data penurunan skor sains tersebut, bahwasannya kemampuan berpikir kritis cenderung rendah.

Faktor penyebab rendahnya kemampuan berpikir kritis disebabkan kurangnya kesempatan yang diberikan kepada peserta didik untuk mengungkapkan pertanyaan atau permasalahan serta gagasan-gagasan yang dimiliki, hal ini dapat membatasi kemampuan berpikir peserta didik dalam membentuk atau mengkonstruksikan pengetahuan mereka, hasil penelitian (Salama, 2022). Selain itu, penerapan model pembelajaran yang berpusat pada pendidik, membuat peserta didik kurang terlibat dan tidak adanya interaksi. Hal ini menghambat pemahaman peserta didik terhadap materi, ditambah dengan jarangya penggunaan media pembelajaran dan ketergantungan pada buku. Selain itu, peserta didik sering kesulitan merespons pertanyaan dengan percaya diri, dan bimbingan yang

diberikan hanya berfokus pada hafalan, bukan pemahaman konsep.

Faktor lainnya yaitu peserta didik dalam menjawab soal hanya berpatokan pada buku dan hafalan sehingga kemampuan untuk bernalar dan memahami materi dirasa masih belum maksimal. Selain itu proses pembelajaran didominasi oleh pendidik, sehingga mengakibatkan peserta didik kurang termotivasi untuk berperan aktif dalam belajar. Proses pembelajaran yang lebih banyak menekankan peserta didik untuk menghafal sehingga tidak adanya kemampuan peserta didik untuk berpikir secara kritis, hasil penelitian (Ilhamdi dkk., 2020).

Berdasarkan hasil penelitian, rendahnya kemampuan berpikir kritis ditemukan di kelas IV SD Negeri 1 Triharjo. Faktor penyebab rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik yaitu pendidik dalam pembelajaran berlangsung, kurang memaksimalkan penggunaan model atau media. Pembelajaran hanya berfokus pada buku teks dan pengetahuan yang dimiliki pendidik saja. Faktor tersebut mempengaruhi rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik. Peserta didik menjadi kurang percaya diri, takut

menyuarakan pendapat, dan pasif dalam belajar, kurang aktif dalam menemukan pengetahuannya sendiri (Profithasari dkk., 2024 ; Rahayu dkk., 2024). Hal tersebut diperkuat dengan nilai mata pelajaran IPAS kelas IV di SDN 1 Triharjo.

Tabel 1. Rekapitulasi Nilai Mata Pelajaran IPAS

Nilai	Sumatif Tengah Semester	
	IVA	IVB
30-40	5,3	5
41-50	7	7,8
51-60	0,8	4,2
61-70	,9	4,2
71-80	3	8,8
81-90		
91-100		
Rata-rata	55,9	56,8

Berdasarkan Tabel 1, menunjukkan bahwa rata-rata nilai sumatif cenderung lebih rendah dibandingkan dengan nilai sumatif tengah semester (STS). Rata-rata skor STS peserta didik berada di bawah KKTP yang ditentukan sebesar 75, sedangkan rata-rata STS yang diperoleh peserta didik menunjukkan angka 55,9 untuk kelas IVA dan 56,8 untuk kelas IVB. Artinya, terdapat selisih yang cukup jauh antara nilai

KKTP dengan rata-rata nilai STS peserta didik. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik masih tergolong rendah.

Ditinjau dari permasalahan tersebut, perlu adanya perubahan dalam sebuah sistem pembelajaran, yaitu para pendidik untuk lebih inovatif dan kreatif dalam proses pembelajaran. Inovasi yang dimaksud mencakup strategi, teknik, model, serta media pembelajaran (Ambarwati dkk., 2021).

Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis yaitu dengan penggunaan model *guided inquiry* berbasis video animasi. Model pembelajaran *guided inquiry* dalam pelaksanaannya menempatkan peserta didik bukan sekedar objek tetapi sebagai subjek pembelajaran. Semua aktivitas yang dilakukan peserta didik diarahkan untuk menemukan sendiri jawaban dari pertanyaan-pertanyaan dengan merumuskan sendiri dengan bimbingan pendidik, sehingga keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik meningkat. Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan (Nurhaedah dkk.,

2022). Integrasi model *guided inquiry* dengan video sangat efektif dan inovatif sehingga sangat bagus untuk digunakan sebagai sarana pembelajaran (Widiyasanti dan Ayriza, 2018).

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Dengan metode eksperimen semu, yang berbentuk *non-equivalent control group design*. (Sugiyono, 2023).

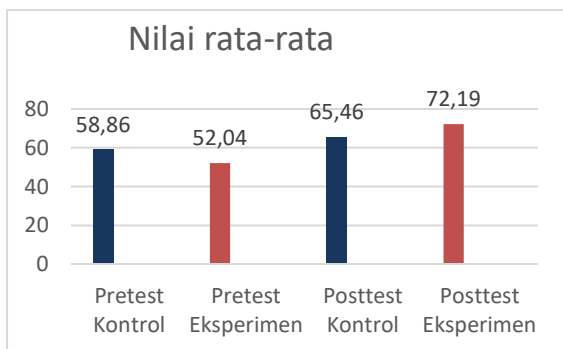
Populasi dalam penelitian ini yaitu 54 peserta didik kelas IV di SD Negeri 1 Triharjo. Kelas kontrol dalam penelitian ini adalah 26 peserta didik kelas IVB dan kelas eksperimen dalam penelitian ini adalah 28 peserta didik kelas IVA.

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu kedua kelompok ini akan melaksanakan *pretest* dan *posttest*. teknik analisis data yang akan digunakan adalah uji normalitas, uji homogenitas dan uji regresi linier sederhana dengan bantuan SPSS 25.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Data *Pretest* dan *Posttest* Berpikir Kritis

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh rata rata *pretest* dan *posttest* IPAS peserta didik kelas eksperimen (IV A) yaitu sebesar 52,04 dan 72,19 dan nilai *pretest* dan *posttest* kelas kontrol (IV B) yaitu sebesar 58,86 dan 65,46. Berikut ini merupakan nilai rata-rata IPAS pada kelas eksperimen dan kelas kontrol:



Gambar 1. Diagram Batang Rata-rata *Pretest* dan *Posttest*

Berdasarkan Gambar 1 di atas, menunjukkan bahwa sebelum diberikan perlakuan pada kelas eksperimen diperoleh hasil nilai rata-rata *pretest* kelas eksperimen lebih rendah dari *pretest* kelas kontrol, yaitu sebesar $52,04 < 58,86$. Kemudian nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi dari nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol, yaitu sebesar $72,19 >$

65,46. Setelah diperoleh hasil nilai *pretest* dan *posttest* dilakukan analisis indikator kemampuan berpikir kritis, dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Kontrol		Eksperimen	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
<i>Elementary Clarification</i>	77,68%	90,18%	91,35%	93,27%
<i>Basic Support</i>	90,18%	91,07%	90,38%	93,27%
<i>Inference</i>	68,65%	75,40%	61,11%	76,92%
<i>Advance Clarification</i>	52,98%	58,63%	49,36%	73,08%
<i>Strategies And Tactics</i>	42,24%	50,00%	34,94%	55,45%

Perbandingan ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada kelas eksperimen setelah penerapan model pembelajaran *guided inquiry* berbasis video animasi. Hal ini mengindikasikan bahwa penerapan model tersebut dapat membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, khususnya dalam pembelajaran IPA materi pengaruh gaya terhadap benda. Peningkatan yang lebih besar pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa model *guided inquiry* berbasis video animasi berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik di SD Negeri 1 Triharjo.

2. Uji Prasyarat Analisis Data

a. Uji Normalitas

Pada penelitian ini uji normalitas menggunakan SPSS 25 menggunakan uji *shapiro-wilk*. Kriteria pengujian jika nilai signifikansi $> \alpha = 0,05$ maka data berdistribusi normal, dan jika nilai signifikansi $< \alpha = 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal. sehingga diperoleh hasil seperti pada Tabel 2 Uji normalitas.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Pretest Kontrol	.935	6	.103
Posttest Kontrol	.937	6	.112
Pretest Eksperimen	.928	6	.070
Posttest Eksperimen	.960	6	.389

Berdasarkan hasil uji normalitas di atas, pada kolom signifikan uji *shapiro-wilk* diketahui bahwa *pretest* dan *posttest* berdasarkan kriteria pengujian nilai signifikansinya $> \alpha=0,05$ yang artinya data berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Berdasarkan hasil pengujian homogenitas pada data *posttest* menggunakan SPSS 25 dapat diketahui bahwa nilai signifikansi data *pretest* dan *posttest* $> 0,05$ sehingga

data homogen. Hasil Uji Homogenitas dapat dilihat pada Tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pretest	Based on Mean	.002	1	52	.965
Posttest	Based on Mean	.123	1	52	.727

c. Uji Regresi Linier Sederhana

Hipotesis ini diuji menggunakan analisis uji regresi linier sederhana menggunakan bantuan SPSS versi 25 dimana apabila nilai *sig* $< 0,05$ maka H_a diterima artinya terdapat pengaruh yang signifikan, namun apabila nilai *sig* $> 0,05$ maka H_o diterima artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan. Hasil uji regresi linier sederhana dapat dilihat pada Tabel 5 sebagai berikut.

Tabel 5. Hasil Uji Regresi Linier Sederhana

Model		F	Sig.
1	Regression	29.964	.000 ^b

Berdasarkan hasil uji hipotesis, dapat diketahui bahwa signifikansi sebesar 0,000 yang artinya 0,000 $< 0,05$ dan nilai $F_{tabel} < F_{hitung}$

4,26<29,964 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh variabel model *guided inquiry* berbasis video animasi (X) terhadap variabel kemampuan berpikir kritis (Y).

Model pembelajaran inkuiri terbimbing yang dipadukan dengan video animasi dapat memberikan dampak yang lebih positif dan signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis di kelas eksperimen. Hal tersebut sesuai dengan temuan sebelumnya bahwa penggunaan model pembelajaran *guided inquiry* yang dikombinasikan dengan media audio visual secara signifikan dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik tingkat sekolah dasar (Hendra dkk., 2021). Peningkatan ini terjadi karena peserta didik aktif mencari informasi dengan bimbingan peneliti melalui pertanyaan yang membantu mengasah pola berpikir dan daya ingat.

Integrasi model ini dengan video animasi sebagai media pembelajaran terbukti mampu menarik perhatian siswa dan mempermudah pemahaman konsep-konsep yang diajarkan, sehingga mereka dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis dengan lebih baik.

Integrasi model *guided inquiry* dengan video animasi membuat pembelajaran menjadi lebih hidup, dinamis dan materi pembelajaran lebih menarik, sehingga tidak terkesan monoton (Safitri dkk., 2022).

Berbeda dengan kelas eksperimen, peserta didik di kelas kontrol mengikuti proses pembelajaran dengan model yang sama, namun tanpa menggunakan media video animasi. Sebagai gantinya, mereka mengandalkan sumber pembelajaran dari buku, hal tersebut tidak cukup menarik perhatian peserta didik, sehingga mereka kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran. Pembelajaran di kelas kontrol, peneliti berperan sebagai penyaji materi dan peserta didik diharapkan menyelesaikan masalah secara mandiri.

Pembelajaran dengan model *guided inquiry* berbasis video animasi memiliki implikasi dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada mata pelajaran IPAS kelas IV Bab 3 Topik A Pengaruh Gaya Terhadap Benda. Pembelajaran yang terlaksana lebih menyenangkan dan antusias peserta didik yang tinggi dalam memperoleh pengetahuannya

secara mandiri dalam kelompok dengan materi yang disajikan dalam video dan percobaan yang dilakukan. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan bahwa video animasi mempermudah pendidik dan peserta didik dalam menyampaikan dan memahami materi serta menstimulus semangat belajar, dan rasa ingin tahu (Dewayanti dkk., 2021).

Perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis di kelas eksperimen dan kontrol dibuktikan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan dilihat dari peningkatan *pretest* dan *posttest* sebesar 20,15 untuk kelas eksperimen dan 6,6 untuk kelas kontrol. Selain itu, terdapat perbedaan peningkatan pada indikator kemampuan berpikir kritis. Kelas eksperimen diperoleh peningkatan sebesar 12,97% sedangkan pada kelas kontrol diperoleh 6,97% artinya peningkatan kemampuan berpikir kritis pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol, sehingga dapat dikatakan bahwa model pembelajaran *guided inquiry* berbasis video animasi berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada penerapan model *guided inquiry* berbasis video animasi dengan materi IPAS terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Triharjo. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji hipotesis regresi linier sederhana yang hasilnya terdapat pengaruh yang signifikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, D., Wibowo, U. B., Arsyiadanti, H., & Susanti, S. 2021. Studi Literatur: Peran Inovasi Pendidikan Pada Pembelajaran Berbasis Teknologi Digital. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 8(2), 173–184. <http://dx.doi.org/10.21831/jitp.v8i2.43560>.
- Dewayanti, A., Suryanti, H. H. S., & Wicaksono, A. G. 2021. Analisis Video Animasi Inovatif dalam Pembelajaran IPA pada Masa Pandemi Covid-19 di MIM Girimargo Miri Sragen Tahun Pelajaran 2020/2021. *Jurnal Sinektik*, 4(2), 187–195. <https://doi.org/10.33061/js.v4i2.6658>.
- Hendra, Rosleny B, & Muhajir. 2021. Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Media Audio

- Visual Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sd Gugus Ii Wilayah Bungaya. *Pascasarjana Universitas Negeri Gorontalo Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar "Merdeka Belajar Dalam Menyambut Era Masyarakat 5.0,"* November, 72–81. <https://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/PSNPD/article/view/1053>.
- Ilhamdi, M. L., Novita, D., & Rosyidah, A. N. K. 2020. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA SD. *Jurnal Ilmiah KONTEKSTUAL*, 1(02), 49–57. <http://jurnal.umus.ac.id/index.php/kontekstual/article/view/162>.
- Nurhaedah, Suarlin, & Kartika Sari, Y. 2022. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Sekolah Dasar. *Pinisi Journal of Education*, 2(5), 306–328. <https://ojs.unm.ac.id/PJE/article/download/36934/17197>.
- OECD. 2015. *PISA 2015 Result : Excellence and Equity in Education*: Vol 1. PISA, OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2015-results-volume-i_9789264266490-en.html.
- OECD. 2018. *PISA 2018 Technical Report*. PISA: OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2018-results-volume-i_5f07c754-en.html.
- OECD. 2022. *PISA 2022 Results The State of Learning and Equity in Education*: Vol. I. PISA: OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-i_53f23881-en.html.
- Profithasari, N., Destini, F., & Citra, D. N. 2024. Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mata Pelajaran IPA Sekolah Dasar. *Bioceph: Journal of Science Education*, 4(1), 337–342. <https://doi.org/10.52562/bioceph.v4i1.1132>.
- Rahayu, S., Kartinah, K., Arfiningsih, Y., & Artharina, F. P. 2024. Perbedaan Model Konvensional dan Problem Based Learning Berbantuan Media Visual Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Kelas II SDN Mlatiharjo 01. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 4(3), 972–982. <https://doi.org/10.53299/jppi.v4i3.661>.
- Safitri, A. O., Handayani, P. A., & Rustini, T. 2022. Pengaruh Penggunaan Media Video untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPS di SD. *Journal on Education*, 5(1), 919–932. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i1.672>.
- Salama, S. 2022. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas V UPTD SD Negeri 18 Barru. *Jurnal Jurnal Banua Oge Tadulako*, 2(1), 8–12. <https://doi.org/10.22487/jbot.v>

2i1.1926.

Sugiyono. 2023. *Metode Penelitian kuantitatif dan kualitatif R&D.*
Bandung: Alfabeta.