

PENGARUH MEDIA PUZZLE PICTURE TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA KELAS IV DI MIN 6 ACEH UTARA

Oleh:

Mirna

Mahasiswa PGMI FTIK IAIN
Lhokseumawe
Email: mirnamir0501@gmail.com

Aisyah Maawiyah

Jurusan PGMI FTIK IAIN Lhokseumawe
Email: aimaramlir@yahoo.com

Fauziana

Dosen Jurusan PGMI IAIN Lhokseumawe
Email: ffauziana87@gmail.com

Abstrak

Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV MIN 6 Aceh Utara pada pelajaran IPA dikarenakan minimnya penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran, sehingga perlu adanya media pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, salah satunya adalah media *Puzzle Picture*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media *Puzzle Picture* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA kelas IV di MIN 6 Aceh Utara. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV MIN 6 Aceh Utara yang berjumlah 75 siswa. Sampel penelitian adalah siswa dari dua kelas yaitu 25 siswa kelas IV-C sebagai kelas eksperimen dan 25 siswa kelas IV-A sebagai kelas kontrol. Penarikan sampel penelitian menggunakan *Random Sampling*. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini berupa teknik tes berbentuk *pretest* dan *posttest*, dengan analisis data menggunakan *spss 23*. Pengujian hipotesis menggunakan uji T. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh $t_{hitung} = 4,661 > t_{tabel} = 2,011$ pada taraf signifikansi 0,05 maka tolak H_0 dan terima H_a . Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh media *Puzzle Picture* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA kelas IV di MIN 6 Aceh Utara, karena media *Puzzle Picture* dapat memberikan dampak yang positif terhadap siswa baik dalam memahami materi, mengasah daya pikir kritis maupun mengajak siswa lebih aktif dan terampil dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan materi pembelajaran IPA.

Kata Kunci: *Kemampuan berpikir kritis, media puzzle picture, pelajaran IPA*

Abstract

The low critical thinking skills of class IV MIN 6 Aceh Utara on science lessons due to the lack of use of learning media in the learning process, so that there is a need for learning media that can improve student critical thinking skills, one of which is a Puzzle Picture media. This research aims to determine the influence of the Puzzle Picture media on students' critical thinking skills in class IV science learning in MIN 6 Aceh Utara. This research is a quantitative research with an experimental approach. The population in this study were all grade IV students MIN 6 Aceh Utara totaling 75 students. The research sample was students from two classes, namely class 25 IV-C class students as the experimental class and 25 IV-A class students as the control class. Withdrawal of research using Random Sampling. Data collection techniques in this study were in the form of pretest and posttest, with data analysis using SPSS 23. Hypothesis testing using t-test. Based on the results of the research obtained $t_{count} = 4.661$ and $t_{table} = 2.011$ at the significance level of 0,05 then rejected H_0 . It can be concluded that there is the influence of the Puzzle Picture media on students' critical thinking skills in class IV science learning in MIN 6 Aceh Utara, because the Puzzle Picture media can have a positive impact on students, both in understanding the material, hone critical thinking and inviting students to be more active and skilled in problems solving related to science learning material.

Keywords: *critical thinking ability, puzzle media, science learning.*

A. PENDAHULUAN

Berpikir merupakan suatu proses yang selalu dilakukan otak untuk mengirimkan informasi yang diserapnya ke seluruh tubuh. Dengan berpikir, manusia dapat mengendalikan setiap aktivitas fisik maupun non fisik baik dalam melakukan setiap gerakan, lisan maupun tulisan atau gambar. Berpikir juga merupakan suatu aktivitas mental manusia yang tidak dimiliki oleh makhluk selain manusia. Kemampuan berpikir harus ditumbuh kembangkan dalam setiap diri manusia untuk menghadapi segala tantangan hidup, memecahkan masalah-masalah yang dihadapi di lingkungan masyarakat maupun mencari terobosan-terobosan baru dalam menjalani hidup di zaman yang semakin pesat ini.

Berpikir kritis sangat penting untuk ditanamkan dalam setiap diri siswa sekolah dasar karena memungkinkan siswa untuk benar-benar memperoleh pemahaman yang lebih

kompleks dari berbagai informasi yang disajikan oleh gurunya dalam kegiatan pembelajaran. Kemampuan berpikir kritis juga dapat membantu siswa berpikir secara terbuka dalam menemukan kebenaran dan menentukan keterkaitan sesuatu dengan yang lain di tengah realitas atau masalah yang dihadapi setiap hari. kemampuan berpikir kritis dapat memberikan arahan yang tepat dalam berpikir maupun mengkonstruksikan pengetahuan untuk mengatasi berbagai masalah.

Kemampuan berpikir kritis merupakan suatu hal yang sangat penting, namun kenyataan di lapangan belum sesuai dengan yang diharapkan. Hasil survey PISA (*Programme for International Student Assessment*) yang dilakukan oleh *Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD) tahun 2018 menunjukkan skor sains siswa Indonesia 396 dari skor rata-rata Internasional 489 dan menduduki peringkat ke 73 dari 79 negara di dunia (Aiman and Ahmad, 2020). Sejalan dengan itu, hasil studi TIMMS (*Trends International Mathematics and Science Study*) yang diselenggarakan oleh *International Association for the Evaluation of Education Achievement* (IEA) tahun 2015 yang dilakukan setiap empat tahun sekali, sains siswa Indonesia berada di urutan 44 dari 49 negara dengan pencapaian skor 397 dan masih di bawah skor rata-rata Internasional yaitu 500 dan secara umum berada pada tahapan terendah atau dikenal *low international benchmark* (Safitri, 2020).

Berdasarkan fakta di atas, diketahui bahwa kemampuan ilmu pengetahuan alam atau sains siswa Indonesia masih berada di bawah kategori rendah dibandingkan dengan negara-negara lain. Hal ini dapat dikatakan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa umumnya masih rendah. Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan sains siswa Indonesia adalah proses pembelajaran sains yang kurang memberikan dorongan kepada siswa untuk berpikir kritis serta minimnya penggunaan media dalam pembelajaran.

Menurut hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan pada tanggal 3 Maret 2022 dengan guru kelas IV diperoleh nilai ulangan harian mata pelajaran IPA kelas IV di MIN 6 Aceh Utara masih rendah karena belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan

Minimal) yang ditetapkan sekolah yaitu 65. Jumlah seluruh siswa kelas IV adalah 75 orang, siswa yang dikatakan tuntas sebanyak 29 siswa atau 39% sedangkan yang belum tuntas sebanyak 46 siswa atau 61%. Ini berarti bahwa lebih dari setengah jumlah siswa yang ada di kelas IV MIN 6 Aceh Utara dinyatakan belum memenuhi standar KKM untuk mata pelajaran IPA yang ditetapkan.

Banyak hal yang dapat menyebabkan siswa kurang optimal dalam proses pembelajaran IPA, salah satunya ialah dipengaruhi oleh media pembelajaran. Dalam proses pembelajaran pendidik dituntut untuk memanfaatkan berbagai jenis media pembelajaran maupun sumber pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik perkembangan serta kebutuhan materi pembelajaran siswa. Seperti yang terdapat pada teori perkembangan Piaget, dimana anak usia sekolah dasar berada pada jenjang operasional konkret yang berarti masih memerlukan objek pembelajaran yang lebih konkret atau nyata serta mudah dipahami oleh siswa (Karisma et al., 2020). Objek pembelajaran yang konkret mampu disederhanakan dengan adanya media pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan salah satu faktor integral dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa yang bermuara pada tujuan yang harus dicapai baik kognitif, afektif maupun psikomotorik. Dengan adanya media yang inovatif, siswa akan tertarik mengikuti proses pembelajaran. Adapun salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa adalah media *Puzzle Picture*.

Puzzle Picture berasal dari bahasa Inggris, *Puzzle* yang berarti teka-teki atau bongkar pasang dan *Picture* yang berarti gambar. Media *Puzzle Picture* merupakan media atau alat permainan dalam pembelajaran edukatif yang mampu merangsang kemampuan anak, dimainkannya dengan cara membongkar kepingan *Puzzle Picture* kemudian memasangkan sesuai pasangannya (Dalle, 2021).

Media *Puzzle Picture* merupakan media visual yang sederhana dan sangat menarik digunakan dalam proses pembelajaran berupa potongan-potongan gambar yang berukuran

besar dan penuh dengan warna yang apabila disusun akan membentuk sebuah gambar yang utuh. Media *Puzzle Picture* disebut juga media yang mengandung unsur pendidikan (edukatif) karena dapat meningkatkan keterampilan kognitif, keterampilan motorik halus, mengasah daya pikir kritis dan meningkatkan keterampilan sosial dan melatih kesabaran. Melalui media *Puzzle Picture* siswa dapat belajar secara aktif melalui permainan untuk menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan materi pelajaran. Media *Puzzle Picture* dapat memperjelas materi pelajaran IPA Daur Hidup Makhluk Hidup. Penggunaan media *Puzzle Picture* diharapkan mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa yang juga sejalan dengan konsep pembelajaran kurikulum 2013 yaitu *student centered*.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis quasi eksperimen. Metode quasi eksperimen atau eksperimen semu adalah memberikan *treatment* pada variabel bebas untuk menentukan pengaruhnya pada variabel terikat, tetapi variabel-variabel yang berpengaruh tidak dapat dikontrol dengan ketat. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*.

Tabel 1. Rancangan Pretest Posttest Control Design

Kelompok	<i>Pretest</i>	Pelakuan	<i>Posttest</i>
RE	O ₁	X ₁	O ₂
RK	O ₁	X ₂	O ₂

Pada desain ini kedua kelompok diberi tes berupa soal essay sebanyak 12 soal di awal dan di akhir kegiatan pembelajaran (*pretes-posttest*). Data dalam penelitian ini berupa data kuantitatif yang diperoleh dari nilai pretest-posttest dengan menggunakan spss 23 dan analisis statistik dengan menggunakan uji-t namun sebelumnya dilakukan uji prasyarat analisis data, yaitu uji normalitas, homogenitas pada taraf signifikansi 0,05.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap pada tanggal 10 Mei 2022 di MIN 6 Aceh Utara. Data hasil pretest dan posttest kemampuan berpikir kritis siswa dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Tabulasi Uji Statistik Pretest dan Posttest

Nilai	Kelas	Rerata	Uji		Uji Independent Sampel t-test
			Normalitas	Homogenitas	
Pretest	E	49,80	Sig 0,579 > 0,05		Sig (2 tailed) 0,000 < 0,05
	K	43,40	Sig 0,242 > 0,05		
Posttest	E	87,60	Sig 0,060 > 0,05		dan $t_{hitung} 4,662 > t_{tabel} 2,011$
	K	79,80	Sig 0,056 > 0,05		

Keterangan: E = Eksperimen, K = Kontrol

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai pretest dan posttest pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa keputusan uji terima H_0 dan tolak H_a yang berarti data diperoleh dari sampel yang berdistribusi normal. Selanjutnya pada uji homogenitas diperoleh keputusan uji terima H_0 dan tolak H_a yang berarti data penelitian bersifat homogen. Pada uji Uji Independent Sampel t-test menunjukkan nilai Sig (2 tailed) $0,000 < 0,05$ maka tolak H_0 dan terima H_a pada taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa dengan menggunakan media puzzle picture dapat memberikan pengaruh yang signifikan daripada kemampuan berpikir kritis siswa dengan menggunakan media gambar.

Keberhasilan pencapaian kemampuan berpikir kritis siswa pada penelitian ini disebabkan karena dalam proses pembelajaran yang dilakukan di kelas eksperimen dengan menggunakan media *Puzzle Picture* dalam pembelajaran IPA memberikan dampak yang positif terhadap siswa. Dalam hal ini, media *Puzzle Picture* mampu memberikan pemahaman lebih kepada siswa dalam memahami materi karena media ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk lebih aktif dan terampil dalam memecahkan masalah dengan menyusun potongan-potongan gambar menjadi gambar yang utuh. Proses pembelajaran IPA menjadi menyenangkan dan bermakna karena siswa ikut berpartisipasi langsung untuk

menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan materi pembelajaran, yaitu materi Daur Hidup Makhluk Hidup, berani tampil di depan kelas dan mampu memberikan pendapat.

Media permainan merupakan cara efektif untuk mempermudah pemahaman siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini sangat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Media *Puzzle Picture* merupakan media visual yang sederhana dan sangat menarik berupa potongan-potongan gambar yang berukuran besar yang terdiri dari sembilan sampai lima belas bagian yang apabila disusun akan membentuk suatu gambar utuh, media ini juga dapat memberikan keistimewaan dalam proses pembelajaran karena dapat memudahkan siswa dalam mempelajari dan memahami materi pelajaran sehingga siswa dapat memperoleh hasil yang optimal. Hal ini sesuai dengan pendapat Ritonga (2020) bahwa media *Puzzle Picture* merupakan media permainan edukasi yang mampu mengasah daya pikir anak dan melatih kecepatan tangan dan pikiran anak dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan isi materi pembelajaran dengan sistem bongkar pasang.

Media *Puzzle Picture* merupakan satu dari beberapa media pembelajaran permainan yang dapat menjadi alternatif untuk menciptakan suasana belajar aktif menyenangkan dan meningkatkan konsentrasi belajar siswa (Widiana et al., 2021). Rasa ingin tahu dan kemampuan untuk mencocokkan kepingan *Puzzle Picture* mendorong siswa untuk bereksplorasi dalam menyelesaikan kepingan *Puzzle Picture* selesai dengan benar.

Media *Puzzle Picture* dapat berperan dalam peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa, dikarenakan dapat mengasah otak untuk kecerdasan dan mampu membangun keterampilan sosial, hal ini dapat dilihat pada saat proses penyusunan potongan-potongan *Puzzle Picture* menjadi gambar yang utuh yang dilakukan secara berdiskusi. Hasil penelitian Wulandari et al., (2020) juga memberikan hasil yang sama yaitu peningkatan kemampuan berpikir kritis lebih baik dengan menggunakan media *Puzzle Picture* dibandingkan dengan pembelajaran dengan menggunakan media gambar.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka benar adanya bahwa media pembelajaran dapat merangsang pemikiran siswa dan menghilangkan tekanan atau memberikan rasa rileks dalam menerima pelajaran. Media pembelajaran menjadi salah satu faktor integral dalam meningkatkan kemampuan berpikir siswa maupun motivasi belajar siswa yang bermuara pada tujuan yang harus dicapai baik kognitif, afektif maupun psikomotorik. Media pembelajaran tidak selalu dibuat dengan menggunakan bahan yang mahal, akan tetapi dapat dibuat dengan menggunakan bahan-bahan bekas seperti kardus. Salah satu media yang dapat dibuat dengan menggunakan kardus adalah media *Puzzle Picture*.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol yang terlihat dari nilai rata-rata *pretest* kelas eksperimen diperoleh 49,80 dan *pretest* kelas kontrol diperoleh 43,40, sedangkan rata-rata *posttest* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 87,60 dan untuk kelas kontrol sebesar 79,80. Pengujian hipotesis menggunakan uji *Independent Sampel T-test* diperoleh hasil nilai $t_{hitung} 4,661 > t_{tabel} 2,011$ pada taraf signifikansi 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima dan signifikansi $< 0,05$ ($0,000 < 0,05$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh media *Puzzle Picture* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran IPA Kelas IV di MIN 6 Aceh Utara.

Adapun saran-saran yang mungkin dapat diterapkan lebih lanjut di MIN 6 Aceh Utara dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Hendaknya guru mata pelajaran IPA maupun mata pelajaran lainnya dapat menggunakan media *Puzzle Picture* maupun media lainnya yang disesuaikan dengan materi pembelajaran di sekolah. Diharapkan bagi siswa untuk lebih aktif dan lebih bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran serta mampu mengembangkan pengetahuannya sendiri dan mampu

mempertahankan serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis untuk mendapatkan hasil belajar yang optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Aiman, Ummu, and Rizqy Amelia Ramadhaniyah Ahmad. (2020). Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) Terhadap Literasi Sains Siswa Kelas V Sekolah Dasar.” *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata* 1(1), 1-5. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v1i1.195>.
- Dalle, Sunarti Ambon. (2017). Keefektifan Penggunaan Media Gambar *Puzzle* dalam Keterampilan Menulis Kalimat Sederhana Bahasa Jerman Siswa Kelas XI MAN 1 Makassar. *Jurnal Pendidikan Bahasa Asing dan Sastra* 1(1), 18-25, <https://doi.org/10.26858/eralingua.v1i1.2986>.
- Karisma, I Komang Eri, I Gede Margunayasa, & Pinkan Amita Tri Prasasti. (2020). Pengembangan Media *Pop-Up Book* Pada Topik Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan Kelas VI Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* 4(2), 121-130. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JISD/index>.
- Ritonga, Siti Jawiyah. (2020). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Siklus Air dengan Menggunakan Media *Puzzle* di Kelas V SD Swasta Waladun Shalih. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
- Safitri, Nanda Anggun Bayu. (2020). Pengaruh Media *Puzzle* Terhadap Kemampuan *Problem Solving* Siswa Kelas 3 Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Widiana, I. Wayan, Ndara Tanggu Rendra, & Ni Wayan Wulantari. (2019). Media Pembelajaran *Puzzle* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Kompetensi Pengetahuan IPA. *Indonesian Journal of Educational Research and Review* 2(3), 354-362. <http://dx.doi.org/10.23887/ijerr.v2i3.22563.g14041>.
- Wulandari, Tika, Rini Rita T Marpaung, and Darlen Sikumbang. (2020). Pengaruh Pembelajaran IPA Menggunakan Media *Puzzle* terhadap Berpikir Kritis Peserta Didik.” *Jurnal Bioterdidik: Wahana Ekspresi Ilmiah* 8(3), 33-38. <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JBT/>