Jurnal PGSD UNIGA
Fakultas Pendidikan Islam dan Keguruan
Universitas Garut
EISSN: 2828-2299

PENGARUH MODEL PBL BERBANTUAN MEDIA INTERAKTIF *QUIZIZZ PAPER MODE* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATA PELAJARAN IPAS KELAS 5 SEKOLAH DASAR

Malva Aikanindo Syakira[1], Yulina Ismiyanti[2]
Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Sultan Agung
syakiramalva@std.unissula.ac.id, yulinaismiyanti@unissula.ac.id

Abstrak
Kemampuan berpikir kritis menjadi sebuah kompetensi yang perlu ditingkatkan dalam proses pembelajaran, dengan tujuan memberikan penyesuaian untuk peserta didik salah satunya yaitu penerimaan informasi yang semakin pesat dengan berkembangnya teknologi. Mata pelajaran IPA menjadi salah satu mata pelajaran yang dapat diterapkan dengan tujuan meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, yang dalam proses pembelajaran umumnya peserta didik dituntut untuk memecahkan sebuah permasalahan sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya secara logis. Tujuan dilaksanakan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dari penerapan model pembelajaran problem based learning berbantuan media interaktif *Quizizz paper mode* (*Quizizz* mode kertas) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPAS kelas V di SD tersebut. Jenis penelitian kuantitatif dengan menerapkan desain *Pre-Experimental* (*non-designs*) dengan teknik *one group pre-test post-test designs*. Dengan seluruh kelas di kelas V sebagai populasi penelitian, dengan pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian berbentuk tes yaitu *pre-test* dan *post-test* dalam bentuk uraian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa uji hipotesis Hao ditolak dan Ha diterima, dengan hasil *uji paired sample t-test* yakni signifikansi 0,000 < 0,05. Oleh sebab itu dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *Quizizz paper mode* terhadap kemampuan berpikir kritis mata pelajaran IPAS kelas V SD Negeri 1 Kaliwenang.
Kata Kunci: *Problem Based Learning*, *Quizizz Paper Mode*, Kemampuan Berpikir Kritis

Abstract
The ability to think critically is a skill that needs to be improved in the learning process, with the aim of providing adjustments to students, one of which is the rapid reception of information with the development of technology. Science subjects are one of the subjects that can be applied with the aim of improving students' critical thinking skills, which in the learning process are usually called upon to solve a problem so that students can develop their critical thinking skills

in a logical way. The objective of this study is to determine whether there is an influence of the application of the paper-assisted problem-based learning model Quizizz (paper mode Quizizz) on the critical thinking of students in social studies class V in primary school. A type of quantitative research that involves applying pre-experimental (non-designs) designs with group pre-test and post-test techniques. With all classes in class V as the research population, data collection was carried out using finding aids in the form of tests, i.e. pre-test and post-test in the form of descriptions. The results showed that Hao's hypothesis test was rejected and Ha was accepted, with the t-test results of the paired sample being 0.000 < significance of 0.05. Therefore, it can be concluded that there is an influence of the paper-based media-assisted problem-based learning model Quizizz on the critical thinking ability of science subjects in grade V of SD Negeri 1 Kaliwenang.
Keywords: *Problem Based Learning, Quizizz Paper Mode, Critical Thinking Skills*

PENDAHULUAN

Pendidikan secara umum dapat dipahami sebagai suatu proses pelaksanaan kegiatan yang dilakukan yang dilaksanakan antara pendidik (guru) terhadap peserta didik atau siswa (Portanata et al. 2022:338). Dalam keberlangsungan mengajar, dapat dilaksanakan sebuah pembelajaran apabila memenuhi syarat yakni salah satunya dengan adanya tenaga pendidik dan peserta didik. Proses belajar mengajar dilaksanakan dengan berbagai kegiatan yang mencakup interaksi antara guru dan murid, dengan peran guru sebagai fasilitator. Peran guru sebagai seorang fasilitator bagi peserta didiknya yaitu memberikan ketersediaan fasilitas yang dapat memberikan kemudahan ketika proses pembelajaran di kelas berlangsung (Siregar, 2022). Hal tersebut menjadikan guru sebagai pemimpin dalam kelas, yang memiliki tanggung jawab dalam menciptakan proses pembelajaran yang nyaman dan memberikan pemahaman bagi peserta didik di kelas. Dengan hal itu tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

Pada tahun 2021, pemerintah Indonesia kembali menerapkan susunan kurikulum baru yakni Kurikulum Merdeka yang sudah diimplementasikan secara berkala guna mengganti dan memperbaiki kurikulum sebelumnya yaitu Kurikulum 2013. Kemdikbud menjelaskan bahwa penerapan kurikulum tersebut memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk belajar dengan fasilitas yang telah disesuaikan dengan potensinya masing-masing, sehingga diharapkan dapat potensi yang dimilikinya tersebut mampu tumbuh dan berkembang dengan baik (KEMDIKBUD, 2023). Dengan demikian setiap instansi pendidikan terutama guru dapat memanfaatkan penerapan Kurikulum Merdeka yang menyelaraskannya dengan kebutuhan hingga fasilitas yang tersedia pada instansi tersebut. Kemudian pada Kurikulum Merdeka ini, terdapat keterbaruan dalam mata pelajarannya yakni salah satunya pada mata pelajaran IPA dan IPS yang dimulai pada tahun ajaran 2022/2023 oleh Kemendikbudristek dengan secara resmi meleburkan mata pelajaran yaitu IPAS yaitu Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial. Penggabungan mata pelajaran IPAS diharapkan peserta didik dapat mengorganisir antara lingkungan di alam dan lingkungan sosialnya dalam sebuah kesatuan yang

harmoni (Ismiyanti et al., 2024). Sependapat dengan hal tersebut, menjabarkan bahwa kemampuan berpikirkritis diterapkan dalam memecahkan permasalahan Chrysantia et al. (2024) dengan strategi serta penyelesaian yang tepat jika dibandingkan dengan solusi lain yang sudah ada.

Tujuan dari adanya sebuah pendidikan dasar di berbagai negara adalah untuk menyarankan sebuah dorongan hingga anak dapat memeiliki keterampilan membaca, berhitung, hingga studi sosial dan sains (Sukma et al., 2022). Mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) menjadi salah satu mata pelajaran yang umumnyaemiliki keterkaitan dengan lingkungan peserta didik, dikarenakan peran IPA menjadi mata pelajaran yang dapat memberikan solusi dari permasalahan-permasalahan yang ditermui oleh manusia. Pada era baru dari kurikulum yang berbasis pada kompetensi, kegiatan pembelajaran IPA di SD diharapkan mampu memprioritaskan dari segi aspek lingkungan, sains, hingga teknologi. Dengan semakin majunya zaman saat ini, berbagai kompetensi perlu diasah dan dilatih terutama dilingkungan sekolah yang dapat memberikan pembelajaran bagi siswa sehingga dapat digunakan untuk beradaptasi dengan masa yang akan datang nantinya. Salah satu diantara dari kompetensi yang dibutuhkan dalam pembiasaannya guna penyesuaian diri dengan kemajuan teknologi adalah kemampuan berpikir kritis, mata pelajaran yang dapat mendorong kemampuan berpikir kritis yaitu IPA. IPA mendorong pembiasaan berpikir kritis yakni dengan mengajak peserta didik untuk mampu memecahkan permasalahan yang ditemui, sehingga dapat memunculkan nalar yang lebih logis, sistematis hingga kritis dalam berpikir secara objektif yang tentunya diperlukan dalam kehidupan sehari-hari (Rahmawati & Airlanda, 2023).

Pada abad-21 ini berbagai kompetensi perlu diasah sejak dini, Indarta et al. (2022) menjelaskan terdapat 4 komponen keterampilan utama yang harus dimiliki oleh peserta didik, diantaranya yaitu *critical thinking, communication, collaboration*, dan *creativity*. Kemampuan berpikir kritis menjadi salah satu keterampilan yang harus dimiliki oleh tiap siswa, critical thinking atau berpikir kritis sendiri diartikan sebagai sebuah proses berpikir peserta didik dalam kegiatan menguraikan suatu permasalahan secara teratur, sehingga mampu membedakan masalah secara akurat, serta mampu memberikan pembuktikan yaitu dalam sebuah informasi yang telah didapatkannya dengan tujuan untuk merencanakan strategi dalam memecahkan permasalahan yang dihadapinya (Ilhamdi, et al., 2020). Kemampuan berpikir kritis secara umum digambarkan dengan kemampuan dasar yang dimiliki oleh manusia yang diimplementasikan dalam menganalisa beragam fenomena yang ia temui dilingkungan sekitarnya dengan dilanjutkan mencari solusi atau cara guna menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dengan jawaban yang ia temukan sendiri tanpa terpengaruh oleh hasil orang lain (Yusliani et al., 2019).

Pada Sekolah Dasar peserta didik perlu dibiasakan untuk menerapkan kemampuan berpikir kritis, yang mengharuskan siswa untuk menemukan informasi secara tepat dan akurat dengan tujuan melatih peserta didik untuk

memilah informasi yang benar. Selaras dengan hal tersebut, Ramadhani *et al.* (2024) menjelaskan dengan kemampuan berpikir kritis siswa dapat mudah guna mengaitkan proses pemecahan permasalahan sehingga dapat menanggapi informasi dari pengalaman yang dimilikinya dan dapat dijadikannya sebagai sebuah pengetahuan baru. Mata pelajaran IPA di SD yang diungkapkan oleh Sandall memiliki suatu tujuan diantaranya dengan IPA dapat mendorong rasa keingintahuan peserta didik pada lingkungan sekitarnya sehingga dapat mencipta dari kegiatan ilmiah tersebut (Indriana dalam Wulandari & Mudinillah, 2022). Selain itu kemampuan berpikir kritis memiliki peranan penting dalam menransfer sebuah ilmu pengetahuan serta penerapan keterampilan dari pemecahan masalah pada situasi baru yang didapatkan dari pengalaman sebelumnya (Lestari & Permata, 2024). Dengan pengalaman baru tersebut siswa mampu menemukan solusi dalam menyelesaikan permasalahannya pada situasi baru.

Hasil dari peninjauan awal yang telah dilaksanakan di SD Negeri 1 Kaliwenang, terutama di kelas V masih dominan dalam penggunaan pembelajaran konvensional sehingga pembelajaran terlihat cukup pasif serta masih kesulitan dalam mengerjakan soal sederhana pada mata pelajaran IPAS. Hal tersebut juga terlihat dari hasil wawancara bahwa dalam proses pembelajaran, siswa terlihat kurang aktif dalam menjawab ataupun menanya kepada guru kelas. Dari kegiatan pengamatan tersebut, peserta didik masih memiliki kemampuan yang kurang baik dalam menangkap makna atau yangdimaksudkan dari soal yang diberikan. Dengan juga diperkuat dari hasil jawaban siswa, berikut merupakan hasil dari salah satu lembar jawaban peserta didik yang didapatkan pada observasi awal.

Pada hasil jawaban peserta didik menunjukkan bahwa mereka masih kurang dalam kemampuan berpikir kritisnya. Terlihat bahwa peserta didik masih kesulitan dalam memahami tujuan atau maksud yang ditanyakan oleh butir soal tersebut, dalam beberapa situasi pun pada observasi awal peserta didik masih sering bertanya dan meminta penjelasan terkait maksud dari soal yang disajikan. Beberapa siswa menunjukkan bahwa mereka hanya menuliskan kembali pertanyaan yang ditanyakan pada lembar jawabannya dan pada beberapa jawaban hanya menuliskan jawaban secara singkat. Selain itu pada soal tersebut siswa diminta untuk memberikan penjelasan pada opsi yang telah dipilih, hal tersebut menandakan bahwa dari kemampuan berpikir kritis yang dimiliki oleh siswa belum memenuhi. Sesuai dengan hasil observasi awal, rata-rata nilai yang dimiliki oleh peserta didik menunjukkan nilai sebesar 52,14 yang dapat dikategorikan sebagai nilai yang kurang.

Kemudian guru dalam pembiasaan dan pengembangan kemampuan berpikir kritis, dalam hal tersebut seorang guru dapat memahami kebutuhan siswanya. Diantaranya yaitu mengimplementasikan penggunaan model ajar yang mampu diterapkan dalam proses pembelajaran, model ajar PBL (problem based learning) menjadi salah satu model pembelajaran yang dapat diimplementasikan. Model ajar PBL Kemudian guru dalam pembiasaan dan pengembangan kemampuan

berpikir kritis, dalam hal tersebut seorang guru dapat memahami kebutuhan siswanya. Salah satunya yaitu dengan penggunaan sebuah model pembelajaran yang kemudian disesuaikan dengan konteks dan kebutuhan dari guru dan kelas tersebut.

Model ajar *problem based learning* atau disingkat dengan PBL yakni proses pembelajaran yang memberikan sebuah tantangan bagi peserta didiknya sehingga mendorongnya untuk belajar (Maulidia et al., 2019). Selaras dari Aslach, Z. et al. (2020) menjelaskan bahwa model PBL mengajak peserta didik untuk mengenal dan menyelesaikan permasalahan yang mendorong siswa dalam beradaptasi dengan pengalaman baru yang didapatkannya. Model pembelajaran berbasis masalah ini mendorong siswa untuk memecahkan dan menemukan jawaban dari permasalahan dengan kemampuannya dalam berpikir secara kritis sehingga siswa dengan aktif menemukan pengetahuan baru baik secara individu hingga dengan kelompok belajar (Junaid et al., 2021). Lev Semenovich Vygotsky dalam teorinya juga mengungkapkan bahwa kegiatan yang dilakukan oleh seorang anak dengan bekerja sama dapat memberikan pengalaman yang dapat digunakan pada situasi dimasa mendatang (Dewi et al., 2021). Kemudian dengan penggunaan model tersebut yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa dikelas, mampu meningkatkan kesenangan siswa pada kegiatan belajar di kelas serta meningkatkan motivasi belajarnya hingga memberikan kemudahan peserta didik untuk mempelajari materi yang diberikan yang memungkinkan tercapainya hasil dan tujuan pembelajaran dengan baik (A. D. Prasetya et al., 2023).

Berbagai *platform* yang semakin canggih hadir pada era *society* 5.0 saat ini, bermacam-macam media digital yang memudahkan dalam membantu kegiatan sehari-hari. Tak terkecuali pada dunia pendidikan, berbagai media pembelajaran yang berbasis online dapat diakses dengan mudah sehingga dalam pengoperasiaannya. Hal tersebut tentunya memudahkan tenaga pendidik dalam kegiatan mengajarnya, seperti mencari referensi kegiatan belajar-mengajar hingga media belajar yang dapat digunakan dengan penyesuaian di kelas. Media ajar menjadi suatu kemudahan sehingga dapat diterapkan oleh guru pada pembelajaran, selain memberikan warna pada proses pembelajaran juga mampu mendukung guru dalam menciptakan suasana kelas yang baru serta bermakna bagi peserta didik. Hasil observasi awal menyatakan bahwa penggunaan media ajar berbasis media interaktif belum pernah diterapkan di kelas. Ismiyanti & Permatasari (2021) menjelaskan bahwa penggunaan media pembelajaran yang kurang inovatif tersebut menjadi satu diantara dari penyebab akan rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik. Kemudian pemanfaatan media ajar berbasis online yang digunakan pada penelitian ini adalah platform online yang dapat menunjang proses pembelajaran salah satunya yakni *Quizizz* Paper Mode, menurut (Sari & Yarza, 2021) menjelaskan bahwa *Quizizz* sendiri adalah sebuah web tool yang didalamnya memiliki berbagai fitur permainan dengan bentuk kuis interaktif sehingga dapat digunakan dalam menunjang kegiatan belajar mengajar di kelas.

Quizizz Paper Mode adalah sebuah fitur baru yang dimiliki web *Quizizz* yang dapat digunakan sebagai solusi dari kendala-kendala seperti keterbatasan dari kepemilikan handphone oleh peserta didik hingga keterbatasan dari adanya jaringan internet (Jannah et al., 2023). Hal tersebut sesuai dengan kondisi di SDN 1 Kaliwenang khususnya kelas 5, bahwa beberapa peserta didik masih keterbatasan dalam kepemilikan gawai pribadi. Dengan adanya fitur *Quizizz Paper Mode* ini memudahkan guru dalam pemanfaatan teknologi dengan tetap melibatkan siswa secara aktif. Pamungkas & Raharjo (2024) mengungkapkan bahwasanya *Quizizz Paper Mode* ini dapat digunakan baik secara *offline* dengan memanfaatkan penggunaan selembar kertas yang didalamnya berisi *QR Code* dari masing-masing siswa. Selain itu *Quizizz* memiliki fitur presentasi interaktif, yang didalamnya dapat mencamtukan materi pembelajaran dengan ditembahkan berbagai bahan seperti musik hingga gambar yang menarik. Sependapat dengan hal tersebut, Purwanti et al. (2024) menjelaskan bahwa dengan adanya berbagai menu interaktif yang menarik tersebut dapat menunjang pembelajaran di kelas sehingga dengan penayangan tiap materi pada slide dan adanya kuis interaktif mampu mendukung guru kelas guna upaya dalam peningkatan kemampuan bernalarkritis pada peserta didiknya tersebut.

Beberapa penelitian yang dilaksanakan sebelumnya yaitu dengan penggunaan model ajar *problem based learning* dan media *Quizizz Paper Mode* menunjukkan hasil yang efektif dalam ketercapaian dari tujuan pembelajaran. Menjelaskan bahwa penggunaan media *paper mode* dapat berpengaruh untuk motivasi belajar peserta didik di kelas V SD Negeri 16 Mataram, yang dapat dilihat pada prosentase pra siklus sampai pada siklus I dan siklus II (Jannah et al., 2023). Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Prasetya & Nursyahidah (2023) menyebutkan bahwa dengan pemanfaatan model PBL dengan media *Paper Mode Quizizz* dapat memaksimalkan hasil dari belajar siswa pada awal siklus I menunjukkan 64% ketuntasan menjadi 88% ketuntasan pada siklus II. Selaras Pertiwi *et al.* (2021) juga memaparkan bahwa media *Quizizz* berbantuan dari model PBL dapat meningkatkan hasil kemampuan berpikir kritis siswa, media *Quizizz* membantu peserta didik dalam mendorong kemampuan berpikirkritisnya yang disebabkan dengann adanya pembelajaran yang berbasis permasalahan sehingga menuntut siswa untuk memikirkan kembali pengetahuan/informasi terdahulunya untuk memecahkan permasalahan yang baru dihadapinya tersebut.

Melalui latar belakang dan uraian permasalahan diatas, terkait pengaruh dari penggunaan *Problem Based Learning* berbantuan media *Quizizz Paper Mode* terhadap kemampuan berpikir kritis mata pelajaran IPAS. Maka dalam hal tersebut peneliti merasa tertarik untuk melaksanakan sebuah penelitian, dengan melibatkan siswa-siswi dalam kegiatan pembelajaran berbasis permasalahan yang mendorong siswa untuk memperoleh strategi dan solusi dalam jawaban dari permasalahan tersebut. Media *Quizizz Paper Mode* digunakan dalam penelitian ini sebagai media pendukung seperti penyajian materi yang lebih menarik dalam bentuk presentasi interaktif sebagai sarana diskusi yang menyenangkan serta

pada akhir pembelajaran digunakan *Quizizz paper mode* yang berisi kuis interaktif dengan tujuan sebagai evaluasi dari pemahaman siswa dari kegiatan pembelajaran sebelumnya. Oleh sebab itu dari hasil observasi awal hingga penyajian permasalahan diatas, peneliti melakukan penelitian dengan judul "Penggunaan Model PBL Berbantuan Media Interaktif *Quizizz Paper Mode* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mata Pelajaran IPAS Kelas 5 Sekolah Dasar". Riset ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui seberapa pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan media interaktif *Quizizz Paper Mode* terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran IPAS Kelas 5 di SD Negeri 1 Kaliwenang.

METODE

Metode yang diterapkan adalah pendekatan secara kuantitatif dengan jenis eksperimen, dengan desain penelitian yang digunakan yaitu desain *Pre-Experimental Designs (non-designs)*. *Pre-Experimental Designs* (*non-designs*) dapat dikatakan sebagai sebuah desain penelitian yang membutuhlan variabel luar akan tetpi memiliki pengaruh dalam membentuk parameter dependen, tidak memiliki parameter kontrol, yang kemudian dalam pemilihan sampel tidak secara acak (*random*) (Sugiyono, 2020). Jenis desain penelitian yaitu *One Group Pre-Test Post-Test Designs*, dengan memanfaatkan riset yaitu hanya satu kelas sebagai tempat penelitian tanpa perbandingan antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen. Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan mengetahui atau membandingkan hasil kegitana dari sebelum diberikan perlakuan dengan hasil dari uji *Pre-Test* dan sesudah adanya perlakuan dari hasil uji *Post-Test* dengan menggunakan teknik eksperimen. Populasi pada penelitian ini yaitu keseluruhan siswa siswi kelas 5 di SD Negeri 1 Kaliwenang, dengan jumlah 14 peserta didik dengan rincian yaitu 7 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan. Teknik sampling penelitian yaitu *Non-Probability Sampling* atau disebut dengan *Sampling* Jenuh atau Sampling total, pemilihan teknik sampling jenuh dipilih sebab jumlah populasi dalam jumlah kecil yaitu <30 sehingga menjadikan seluruh populasi menjadi perwakilan dalam penelitian. Teknik dalam pengumpulan data yaitu menggunakan observasi, tes juga dokumentasi, dengan bentuk soal yaitu essay yang diberikan pada peserta didik dalam tujuan melakukan uji hipotesis yaitu pada awalan (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) dengan jumlah 10 butir soal yang berisi materi Ekosistem pada mata pelajaran IPAS. Perlakuan yang dilakukan yaitu dengan melihat pengaruh dari penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan media *Quizizz Paper Mode* terhadap kemampuan berpikir kritis, kriteria seseorang bisa terbilang memiliki kemampuan dalam berpikir kritis menurut Facione dalam Benyamin et al. (2021) yaitu terdiri dari interpretasi, analisis, evaluasi, ineferensi, penjelasan, dan regulasi diri. Indikator yang akan digunakan pengujian dalam penelitian berikut yaitu Interpretasi, Analisis, Evaluasi dan Inferensi. Instrumen penelitian yang akan dipakai pada penelitian ini diujikan pada uji instrumen diantaranya validitas, daya beda, reliabilitas,

hingga taraf kesukaran. Pada teknik analisis data dilakukan dengan menentukan skor dari masing-masig peserta didik, yang kemudian diuji-kan pada uji normalitas awal, uji normalitas akhir, uji *paired-sample t-test*, dan uji N-gain. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *One Saphiro Wilk* (Uji Liliefors) melalui IBM SPSS *Statistics* 26 *for windows* dengan ketentuan bila hasil dari uji normalitas menunjukkan hasil signifikansi >α (α=0,05) atau > 0,05 sehingga berdistribusi normal. Uji *Paired T-Test* dengan menggunakan program SPSS 26 *for Windows* dengan syarat signifikansi > 0,05 atau α=0,05 oleh karena itu maka H_0 diterima dan apabila sig. < 0,05 maka Ho akan ditolak. Uji *N-gain* dengan SPSS 26 for Windows dengan tujuan mengetahui besaran pengaruh dari perlakuan (*treatment*) yang diterapkan pada penelitian ini. Hipotesis penelitian yaitu terdapat pengaruh dari penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media *Quizizz Paper Mode* terhadap kemampuan berpikir kritis mata pelajaran IPAS kelas V SD Negeri 1 Kaliwenang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan di kelas 5 SD Negeri 1 Kaliwenang, dengan pelaksanaan proses pembelajaran pada bulan Desember 2024 sebanyak 2 kali pertemuan. Diantaranya pada pertemuan pertama yaitu hari Rabu, 4 Desember 2024 yang dilaksanakan dengan penerapan pendekatan konvensional (tradisional) yang kemudian untuk mengerjakan lembar soal *pre-test* yang digunakan untuk mengetahui pemahaman dari siswa/siswi sebelum diterapkan treatment, kemudian pembelajaran kedua yang telah dilaksanakan pada hari Kamis, 5 Desember 2024 yaitu kegiatan dalam penerapan perlakuan dan pengujian *post-test* untuk menilai apakah terdapat pengaruh antara sebelum dan sesudah diberikan sebuah perlakuan di proses pembelajarannya.

Dilihat melalui hasil dari kemampuan berpikir kritis peserta didik pada uji *pre-test* dengan hasil post-test, melalui penelitian yang telah dilaksanakan terkait pengaruh model pembelajaran PBL berbantuan sebuah media interaktif *Quizizz paper mode* terhadap kemampuan berpikir kritis mata pelajaran IPAS kelas V di SDN 1 Kaliwenang menunjukkan hasil rata-rata nilai yang cukup signifikan. Dengan pengimplementasian model ajar *problem based learning* berbantuan media interaktif *Quizizz Paper Mode* mampu menunjang proses pembelajaran dengan lebih bermakna. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan dengan membentuk kelompok belajar yang dalam prosesnya guru menjadi seorang fasilitator dengan mendampingi hingga mengarahkan peserta didik selama kegiatan belajar mengajar berlangsung, seperti teori *Vygotsky* dalam Salsabila & Muqowim (2024) menerangkan bahwasanya pengetahuan manusia didapatkannya melalui kegiatan dari interaksi sosial diantaranya melalui belajar dengan berkelompok dengan dapat berdiskusi dan membantu peserta didik dalam proses belajarnya.

Kemajuan teknologi yang semakin meningkat saat ini, semakin besar kemungkinan bahwa penyebaran berita palsu (*hoax*) yang tidak memiliki tanda atau bisa dengan mudah dibuat oleh robot atau bot (Pennycook et al., 2020). Dengan demikian pembiasaan penggunaan kemampuan berpikir kritis perlu ditanamkan mulai dari sejak dini, dengan tujuan peserta didik mampu memilah informasi dengan benar serta mampu menimbang penyebaran berita yang akan dipercaya. Menurut Facione dalam Munawwarah et al. (2020) terdapat indikator kemampuan berpikir kritis diantaranya yakni menginterpretasikan, menganalisa, mengevaluasi, menginferensi, penjelasan, dan regulasi diri atau koreksi diri. Pada penelitian ini peneliti melakukan penelitian dengan menguji empat dari parameter (indikator) kemampuan berpikir kritis, diantaranya yaitu Interpretasi, Analisis, Evaluasi, dan Penjelasan.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PRE_TEST	.162	14	.200*	.884	14	.066
POST_TEST	.134	14	.200*	.913	14	.177

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Pada per phiro Wilk (Uji *Liliefors* 1 pada uji normalitas pada uji normalitas dari data tersebut, uj distribusi baik atau normal. Kemudian uji statistik data dilanjutkan dengan uji *sample ttest*.

Tabel 2. Hasil Uji Sample T-*test*

Paired Samples Test

		Paired Differences							
					95% Confidence Interval of the Difference				
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	PRE_TEST - POST_TEST	-21.53571	13.49995	3.60801	-29.33035	-13.74108	-5.969	13	.000

Data penelitian dari hasil akhir yaitu pada indikator Interpretasi yaitu *pre-test* pada presentase 50,89 dan mengalami kenaikan 67,86 pada *post-test*. Hasil tersebut tentunya dapat menjawab sementara dari uji hipotesis penelitian yaitu Ho ditolak dengan Ha diterima. Hasil uji *sample t-test* yang diuji dengan program SPSS 26 *for windows* menunjukkan signifikansi sejumlah 0,000 dengan menimbang syarat

kriteria uji Paired T-test yakni Ho ditolak bilamana nilai menunjukkan sig. <0,05 atau α = 0,05 dengan artian 0,000 < 0,05 sehingga Ho ditolak dan Ha diterima. Kemudian dapat diartikan bahwa adanya pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan media *Quizizz Paper Mode* terhadap kemampuan berpikir kritis mata pelajaran IPAS kelas V SD Negeri 1 Kaliwenang.

Tabel 3. Hasil Uji N-*Gain*

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
N_GAIN	14	.00	1.00	.5253	.28718
NGAIN_PERSEN	14	.00	100.00	52.5340	28.71767
Valid N (listwise)	14				

Uji statistik data terakhir yakni uji N *gain*, dengan maksud untuk mengetahui jumlah peningkatan atau adakah pengaruh dari variabel x yakni model *problem based learning* berbantuan media *Quizizz paper mode* dengan variabel y yaitu kemampuan berpikir kritis. Dari data tabel diatas, yang diuji dengan program SPSS *26 for windows* menunjukkan mean sebesar 0,5253 dengan melalui kriteria uji N-gain bahwa ketika nilai *Gain* 0,030 ≤ g ≤ 0,70 bahwa besaran peningkatan pada penelitian ini termasuk dalam kategori sedang. Sehingga didapatkan bahwa terdapat sebuah pengaruh dalam penerapan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *Quizizz paper mode* dalam kemampuan berpikir kritis siswa kelas 5.

HASIL PRE-TEST DAN POST-TEST KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS

Gambar 1 dibawah ini merupakan grafik yang didapat daripada hasil kegiatan *pre-test* dan *post-test* kelas 5:

Gambar 1. Hasil Perolehan *Pretest Posttest*

Berdasarkan tabel grafik diatas, menunjukkan analisa data tes dari 14 peserta didik dari kegiatan *pre test* dan *post test*. Pada tabel batang berwarna biru menunjukkan hasil *pre-test* sedangkan tabel batang berwarna merah menunjukkan hasil *post-test*, yang dapat mendukung hasil uji hipotesis bahwa

terdapat pengaruh dari sebelum dan sesudah penerapan *problem based learning* dengan bantuan media interaktif *Quizizz paper mode* terhadap kemapuan berpikir kritis mata pelajaran IPAS kelas V SDN 1 Kaliwenang. Selain itu pada pelaksanaan kegiatan penelitian ini, peserta didik sudah menerima materi yang digunakan yaitu terkait Ekosistem sehingga peserta didik sudah memiliki bekal dalam pengerjaan *pre-test* sebelum pelaksanaan *post-test*.

Pada indikator interpretasi dengan nilai rata-rata yaitu *pretest* 50,89 menunjukkan bahwa peserta didik masih merasakan kesulitan untuk memahami apa yang dimaksudkan hingga masih sering kali menjawab pertanyaan yang disajikan dengan seadanya. Akan tetapi pada hasil post-test menunjukkan hasil rata-rata 67,86 yang dalam artian pada indikator interpretasi terdapat peningkatan setelah adanya penerapan perlakuan yaitu model PBL berbantuan media *Quizizz paper mode*, yang dalam kegiatannya peserta didik didorong untuk memahami pokok dari permasalahan kemudian mencari sebuah penyelesaian yang tepat untuk permasalahan tersebut. Pada indikator Analisis hasil *pre-test* menghasilkan rata-rata 53,98 yang dikategorikan sebagai kurang, faktorfaktor yang mengakibatkan yaitu peserta didik masih cukup kesulitan dengan strategi pemecahan masalah yang mengakibatkab peserta didik masih cukup kesulitan dengan strategi pemecahan masalah yang akan digunakan. Kemudian proses pembelajaran dengan pemecahan masalah menyajikan bahwa hasil dari *post-test* mengalami sebuah peningkatan sebesar 80,36 dengan hasil tersebut tentu menunjukkan bahwa model pembelajaran memberikan pengaruh bagai pemahaman peserta didik, pembelajaran PBL mengajak peserta didik untuk menganalisa suatu permasalahan dan mencari solusi dari pemecahan masalah tersebut. Indikator Evaluasi pada hasil pre-test menghasilkan nilai rata-rata sebesar 60,12 kemudian pada pos-test sebanyak 82,74 yaitu hasil daripada pemberian perlakuan dengan model PBL berbantuan media *Quizizz Paper Mode* mengajak peserta didik untuk menemukan solusi dengan menggunakan berbagai jawaban yang dapat digunakan dalam menyelesaikan permasalahan pada soal tersebut, sehingga peserta didik dapat terdorong dalam memikirkan berbagai jawaban yang akan digunakannya untuk menjawab butir soal yang disajikan. Terakhir pada indikator Inferensi hasil pre-test yaitu dengan nilai rata-rata 41,96 dan mengalami peningkatan yang terbilang yaitu pada 56,25 hal tersebut salah satunya disebabkan oleh peserta didik yang terlalu tergesa-gesa dalam menerjemahkan permasalahan yang disajikan, sehingga strategi yang digunakan peserta didik sewaktu akan mencari penyelesaian permasalahan tidak maksimal mengakibatkan [illegible] ab pertanyaan. Meskipun dem[illegible] engaruh yakni peningkatan k[illegible] las 5 SDN 1 Kaliwenang da[illegible] Penelitian oleh Ayunda *et al*. (2[illegible] ni, yaitu model *Problem Based* [illegible] erbasis sebuah

permasalahan mampu meningkatkan kemampuan siswa pada keterampilan berpikir kritisnya. Hasil tiap capaian indikator juga dapat diamati melalui grafik berikut:

Gambar 2. Grafik Perolehan Indikator

Pada hasil u ,21 sebaliknya dalam hasil *post-test* memperlihatkan pada nilai rerata sebesar 73,75. Dengan demikian menunjukkan bahwa hasil pada sebelum diterapkan sebuah *treatment* dengan sesudah diberikannya perlakuan terdapat peningkatan pada hasil tes peserta didik. Kemudian berdasarkan hasil analisis dan uji statistik data menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis rata-rata peserta didik memperoleh skor akhir dengan kategori baik, sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model ajar *Problem Based Learning* berbantuan media interaktif *Quizizz paper mode* terhadap kemampuan berpikir kritis mata pelajaran IPAS kelas 5 di SD Negeri 1 Kaliwenang terdapat pengaruh jika dibandingkan dengan penggunaan sistem belajar yang tradisional. Topik tersebut tentu diperkuat oleh riset yang telah dilakukan oleh Zalukhu et al. (2024) menghasilkan bahwasanya penggunaan model pembelajaran berbasis masalah atau umum dikenal sebagai *problem based learning* berbantuan *paper mode Quizizz* dalam proses pembelajaran lebih baik dibandingkan dengan gaya mengajar klasik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik sehingga dapat lebih baik. Penggunaan model *problem based learning* menuntut siswa untuk menyelesaikan sebuah permasalahan yang diberikan, oleh karena itu penggunaan media pembelajaran tentunya memberikan kemudahan karena dalam penggunaan media *Quizizz paper mode* ini mampu meningkatkan semangat peserta didik untuk unggul dalam pemahamannya sehingga mampu membuat suasana kelas lebih efektif dan bermakna. Kemudian menurut Indriani et al. (2022) penggunaan model PBL yang disandingkan dengan media pembelajaran seperti *Quizizz* mampu membantu peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik, yang mana media seperti *Quizizz* merupakan media interaktif yang dapat mengoptimalkan semangat siswa saat belajar serta memberikan kesan pembelajaran semakin menyenangkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan perolehan uji statistik serta pengolahan data, penerapan model pembelajaran *problem based learning* atau belajar dengan berbasis pada sebuah permasalahan terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kritis dengan pengkajian melalui teknik tes yakni melalui *pre-test* dan *post-test*. Denganhal tersebut dapat diperhatikan pada data akhir bahwa terdapat pengaruh *problem based learning* berbantuan media *Quizizz paper mode*, dengan uji n-gain yang menunjukkan mean 0,5253 yang termasuk dalam kategori sedang sesuai dengan kriteria nilai Gain $0{,}030 \leq g \leq 0{,}70$. Hal tersebut menandakan bahwa penerapan model PBL berbantuan media *Quizizz paper mode* memiliki pengaruh yang cukup signifikan dalam mendorong penerapan kemampuan berpikir kritis siswa khususnya mata pelajaran IPAS kelas V SD.

DAFTAR PUSTAKA

Ayunda, N., Lutfri., & Alberida, H. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbantuan LKPD terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Journal on Education*, *05*, *No. 02*. https://jonedu.org/index.php/joe/article/view/1232/975

Benyamin, B., Qohar, A., & Sulandra, I. M. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Kelas X Dalam Memecahkan Masalah SPLTV. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, *5*(2), 909–922. https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.574

Chrysantia, S. D., Ismiyanti, Y., Afandi, M. (2024). Pengaruh Model Cooperative Learning Tipe Snowball Throwing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Mata Pelajaran IPAS Di Kelas IV SD Sembungharjo 02. *Jurnal Ilmiah Sultan Agung*, 184–191.

Indriani, L., Haryanto, H., & Gularso, D. (2022). Dampak Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Quizizz terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, *6*(2), 214–222. https://doi.org/10.23887/jppp.v6i2.48139

Ismiyanti, Y., & Permatasari, N. D. (2021). The effect of pictorial story media on critical thinking of grade 4 SDN 1 Pendem. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *8*(2), 118. https://doi.org/10.30659/pendas.8.2.118-128

Ismiyanti, Y., Y, C. S. H., & Jupriyanto. (2024). Analisis Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Divisions Dalam Mencegah Perilaku Kontraproduktif Siswa SD. *Prosiding Seminar Nasional Indonesia*, *2*. https://www.adisampublisher.org/index.php/nasional/article/view/876/914

Jannah, M., Mahardikha, D. T. A., & Istiningsih, S. (2023). Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Dengan Menggunakan Quizizz Paper Mode Kelas V Di SDN 16 Mataram Tahun Ajaran 2022/2023. *Journal of Science Instruction and Technology*, *3*(2), 62–70.

Munawwarah, M., Laili, N., & Tohir, M. (2020). Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Keterampilan Abad 21. *Alifmatika: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, *2*(1), 37–58. https://doi.org/10.35316/alifmatika.2020.v2i1.37-58

Pamungkas, M. A., & Raharjo, T. J. (2024). Pengaruh Penggunaan Quizizz Paper Mode Terhadap Penilaian Formatif Dan Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas VI Dalam Kurikulum Merdeka Sekolah Dasar. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, *4*, 12449–12460.

Pennycook, G., Bear, A., Collins, E. T., & Rand, D. G. (2020). The implied truth effect: Attaching warnings to a subset of fake news headlines increases perceived accuracy of headlines without warnings. *Management Science*, *66*(11), 4944–4957. https://doi.org/10.1287/mnsc.2019.3478

Pertiwi, F. A., Siswandari, & Sawiji, H. (2021). The Effectiveness of Problem Based Learning Asissted Quizizz Media to Improve Critical Thinking Skills. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, *15*(10), 1–9. https://ww.ijicc.net/Vol_15/Iss_10/151065_Pertiwi_2021_E1_R.pdf

Prasetya, A. D., Ismiyanti, Y., & Sari, Y. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Mata Pelajaran IPS Kelas V SD Negeri Klidang Wetan. *Jurnal Pendidikan Sultan Agung*, *3*(3), 253. https://doi.org/10.30659/jp-sa.3.3.253-260

Prasetya, P. N., & Nursyahidah, F. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Paper Mode Quizizz Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Seminar Nasional PPG UPGRIS 2023*, 1717–1725.

Purwanti, Y., Suneki, S., Mulyadi., & Maryanto. (2024). Pemanfaatan Media Interaktif Quizizz Untuk Penguatan Dimensi Bernalar Kritis Pendidikan Pancasila di SMA Negeri 10 Semarang. *CONSILIUM Journal: Journal Education and Connseling*, 14. https://unars.ac.id/ojs/index.php/consilium/article/view/4834/3648

Rahmawati, S., & Airlanda, G. S. (2023). Efektivitas Model Problem Based Learning dan Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Basicedu*, *7 Nomor 6*(6), 3450–3456.

Salsabila, Y. R., & Muqowim. (2024). KORELASI ANTARA TEORI BELAJAR KONSTRUKTIVISME LEV VYGOTSKY DENGAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING(PBL). *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Dan Pembelajaran*, *4 No. 3 Ag*. https://doi.org/https://doi.org/10.51878/learning.v4i3.3185

Sari, P. M., & Yarza, H. N. (2021). *Pelatihan Penggunaan Quizziz dan Wordwall Pada Pembelejaran IPA Bagi Guru-Guru SDIT Al-Kahfi*. *4*(April), 195–199.

Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*.

Sukma, R. R., Ismiyanti, Y., & Ulia, N. (2022). Pengaruh Blended Learning dengan model Flipped Classroom berbantuan video terhadap hasil belajar kognitif kompetensi IPA kelas V. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *9*(2), 142. https://doi.org/10.30659/pendas.9.2.142-156

Wulandari, T., & Mudinillah, A. (2022). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Canva sebagai Media Pembelajaran IPA MI/SD. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)*, *2*. https://doi.org/doi.org/10.32665/jurmia.v2i1.245

Yusliani, E., Burhan, H. L., & Nafsih, N. Z. (2019). Analisis Integrasi Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Sajian Buku Teks Fisika SMA Kelas XII Semester I. *Jurnal*

Eksakta Pendidikan (JEP), *3*(e-ISSN 2579-860X). https://doi.org/doi.or/10.24036/jep/vol13-iss1/392

Zalukhu, A. F., Mendrofa, N. K., Harefa, A. O., & Zega, Y. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem based learningBerbantuanPaper mode Quizizzterhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswadi SMA Negeri 1 Lotu. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, *4*, *Nomor 3*. https://doi.org/https://doi.org/10.53299/jagomipa.v4i3.709