

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEMBASED LEARNING BERBANTU APLIKASI GENIALLY TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS

Putri Rachma Wahyuni KH¹, Rarasaning Satianingsih²

¹Universitas PGRI AdiBuana. E-mail: wahyunirachma26@gmail.com

²Universitas PGRI AdiBuana. E-mail: rarasaning@unipasby.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Submitted : 2024-06-30
Review : 2024-06-10
Accepted : 2024-06-25
Published : 2024-06-30

KATA KUNCI

Berpikir Kritis, Media Genially,
Model Problem Based Learning.

A B S T R A K

Kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA di Indonesia pada tingkat sekolah dasar masih belum terasah dengan baik. Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa disebabkan seperti dalam proses pembelajaran hanya berpusat pada guru dan guru lebih banyak yang berbicara. Pada pembelajaran abad 21 ini sebagai guru harus dapat berinovasi pada media pembelajaran dan menggunakan model pembelajaran yang tepat untuk menarik perhatian siswa agar dapat menambah keterampilan berpikir kritisnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah pengaruh model Problem Based Learning berbantu aplikasi Genially terhadap kemampuan berpikir kritis. Penelitian ini menggunakan pendekatan data kuantitatif. Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah Quasi Nonequivalent dengan menggunakan Posttest Only Control Design, dengan diberikan model pembelajaran Problem Based Learning pada kelas eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas IV A sebagai kelas eksperimen dan IV B sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan tes. Analisis data menggunakan uji independent sample t-test yang sebelumnya di uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil dari penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh secara signifikan model pembelajaran Problem Based Learning berbantu aplikasi Genially terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV dibanding dengan model konvensional.

ABSTRACT

This research uses a qualitative approach aimed at

Keywords: Critical Thinking, Media Genially, Problem Based Learning Model.

finding out Students' critical thinking skills in science subjects in Indonesia at primary school level are still not well honed. The low critical thinking ability of students is due to the fact that the learning process is only centered on the teacher and the teacher talks more. In 21st century learning, teachers must be able to innovate in learning media and use appropriate learning models to attract students' attention so they can increase their critical thinking skills. This research aims to determine whether there is an influence of the Problem Based Learning model assisted by the Genially application on critical thinking abilities. This research uses a quantitative data approach. The type of research carried out in this research is Quasi Nonequivalent using Posttest Only Control Design, with a Problem Based Learning learning model in the experimental class. The population in this study was class IV A as the experimental class and IV B as the control class. The data collection technique in this research is by tests. Data analysis used the independent sample t-test which was previously tested as a prerequisite, namely the normality test and homogeneity test. The results of this research show that there is a significant influence of the Problem Based Learning learning model assisted by the Genially application on the critical thinking abilities of class IV students compared to the conventional model.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan alat strategis untuk meningkatkan kualitas negara dan sumber daya manusia. Namun keberhasilan pendidikan saat ini belum diimbangi dengan peningkatan mutu pendidikan yang berarti (Sonia, 2020). Dalam pelaksanaannya pada saat proses pembelajaran berlangsung terkadang guru hanya berfokus pada materi saja, tanpa memperhatikan peserta didiknya apakah sudah memahami materi tersebut atau belum. Maka dari itu sebagai pendidik perlu menggunakan model pembelajaran dan media yang efektif dan interaktif untuk menarik perhatian siswa.

Sebagai pendidik diharapkan mampu membuat model pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif sehingga siswa dapat fokus dan lebih tertarik kepada pembelajaran yang nantinya akan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas karena didalam prosesnya siswa akan memperhatikan guru dan turut aktif selama prosesnya. Karena masih banyak di sekolah-sekolah, khususnya sekolah dasar proses pembelajaran hanya berfokus kepada guru saja yang akan membuat siswa menjadi bosan karena kurang dilibatkan dalam pembelajaran. Model pembelajaran seharusnya lebih terarah kepada siswa, bukan hanya kepada guru saja.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan ialah model Problem Based Learning. Menurut Amin (2017) PBL merupakan model pembelajaran menggunakan

masalah autentik (nyata) yang digunakan untuk memperoleh pengetahuan dan mengambil suatu keputusan yang dilakukan dengan cara memecahkan permasalahan tersebut dan berpikir kritis untuk memperoleh pengetahuan belajar mengambil keputusan. Secara sederhana model Problem Based Learning ialah pendidik berperan memberikan permasalahan dan peserta didik yang akan menyelesaikan permasalahan tersebut, entah secara berkelompok ataupun individu.

Pembelajaran berbasis masalah akan dapat membantu siswa dalam melatih daya kritisnya. Dalam model Problem Based Learning siswa akan turut aktif dan berpikir secara kritis dengan permasalahan yang diberikan sesuai dengan kemampuannya. Dengan begitu siswa akan percaya diri karena diberikan tanggung jawab ataupun kepercayaan agar dapat menyelesaikan permasalahan tersebut dengan bijak. Dengan begitu siswa akan belajar bagaimana mengembangkan ilmu pengetahuan yang fleksibel melalui temannya sendiri seperti bertukar pendapat atau pandangan untuk menyelesaikan masalah tertentu.

Salah satu mata pelajaran yang bisa diterapkan dengan menggunakan model yang interaktif dan media yang menarik ialah IPA (Ilmu Pengetahuan Alam). Mata pelajaran IPA bisa menggunakan media digital ataupun konkret sesuai dengan kebutuhan masing-masing. IPA atau dikenal juga dengan Sains adalah suatu ilmu dengan topik pembahasan mengenai gejala alam yang disusun secara sistematis berdasarkan hasil percobaan maupun pengamatan yang dilakukan oleh manusia (Samatoa, 2016). Tujuan pembelajaran IPA adalah untuk menumbuhkan keingintahuan dan sikap yakin terhadap alam, kebendaan yang sistematis yang tersusun secara teratur (Dewi & dkk, 2019).

Menerapkan pelajaran IPA pada era digital mengharapkan ada penekanan sains, lingkungan, teknologi dan manusia. Pendidikan pada abad 21 dan pesatnya kecanggihan teknologi diharapkan pendidik mampu menyesuaikan diri untuk menggunakan teknologi sebagai bahan ajar dan media dengan maksimal. Menurut (Budiman, 2017) perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat di era globalisasi saat ini tidak bisa dihindari lagi pengaruhnya terhadap dunia pendidikan. Diharapkan guru dapat memanfaatkan teknologi dengan sebaik mungkin sehingga perhatian siswa dapat terfokus kepada pendidik. Menurut (Sylvia & dkk, 2019) kualitas proses pembelajaran dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Pendidikan abad 21 peserta didik harus memiliki beragam keterampilan dan kompetensi meliputi berpikir kritis, kreatif, bekerja sama dengan orang lain dan berkomunikasi dengan baik (Redhana, 2019).

Dalam proses pembelajaran dapat menggunakan media yang tepat dan efisien. Pada saat proses pembelajaran ada kalanya siswa merasa bosan dan jenuh dengan pembelajaran yang kurang interaktif dan kreatif sehingga kurang untuk menarik perhatian siswa. Salah satu contoh media digital yang dapat digunakan untuk menarik perhatian siswa ialah media Genially. Genially merupakan platform yang ditunjukkan untuk pendidik agar dapat membuat dan menciptakan suasana pengalaman belajar yang interaktif dan baru bagi peserta didik karena didalam aplikasi Genially terdapat games, kuis, poster elektronik dan lain-lain (Astuti & dkk, 2022). Aplikasi genially adalah aplikasi online gratis yang dapat menghidupkan konten pembelajaran yang berkualitas, interaktif, dan kinestetik (Permatasari & dkk, 2021). Pada media genially terdapat berbagai macam fitur yang dapat dibuat sesuai dengan keinginan dan kebutuhannya.

Media genially selain dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, juga dapat digunakan keefektifan minat belajar dan keterampilan berpikir kritis siswa, contohnya melalui video, Power Point Teks (PPT) yang interaktif, games yang seru, dan lain-lain. Pemanfaatan media pembelajaran yang tepat dapat mendukung kelancaran proses

pembelajaran dalam mengembangkan 4C, salah satunya pada berpikir kritis. Keterampilan berpikir kritis sangat penting untuk memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Keterampilan berpikir kritis mencakup kecenderungan perilaku dan keterampilan kognitif untuk memecahkan masalah, menarik kesimpulan, menghitung kemungkinan serta membuat keputusan yang akan dilakukan atau diyakini (Prastyo & dkk, 2019). Dalam berpikir kritis ada tiga hal yang harus dilakukan ialah adanya pengujian secara kontinu, cara melakukan pengujian, dan pengambilan keputusan. Berpikir kritis harus melalui pertimbangan-pertimbangan yang didukung dan dapat di pertanggung jawabkan sehingga dapat membentuk karakter siswa yang mandiri dan dapat secara kritis menentukan suatu tindakan dalam kondisi tertentu. Menurut (Purnamasari & dkk, 2021) kemampuan berpikir kritis semacam ini sangat penting bagi siswa, sebab siswa diajarkan untuk bersikap secara rasional dalam menganalisis berbagai sumber informasi yang diperoleh untuk mengambil suatu keputusan agar dapat memecahkan permasalahan pada aktivitas psikologis.

Dari beberapa pembahasan diatas, peneliti ingin mengetahui apakah ada pengaruh secara signifikan pengaruh model Problem Based Learning berbantu aplikasi Genially terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

METODE

Penelitian ini adalah kuantitatif karena berupa data dalam penelitian ini berupa angka-angka yang akan dianalisis menggunakan aplikasi SPSS versi 25. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian eksperimen, desain penelitian menggunakan Quasi Nonequivalent dengan bentuk Posttest Only Control Group Design. Variabel dalam penelitian ini menggunakan dua kelompok yaitu yang pertama pada kelas IV-A sebagai kelas eksperimen menggunakan perlakuan model Problem Based Learning berbantu aplikasi Genially dan pada kelas IV-B sebagai kelas kontrol menggunakan model konvensional. Peneliti menggunakan teknik sampel Probability Sampling. Teknik pengumpulan data peneliti menggunakan Post-test. Teknik analisis data yang peneliti gunakan ialah uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum melakukan penelitian, peneliti telah membuat perangkat ajar untuk dijadikan pedoman apa saja yang akan dilakukan selama penelitian. Setelah membuat perangkat ajar, peneliti melakukan validasi para ahli atau dosen untuk memvalidkan perangkat ajar tersebut apakah layak digunakan saat penelitian atau tidak. Saat penelitian, peneliti menggunakan dua kelas untuk melihat apakah terdapat signifikansi antara penggunaan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen yang menggunakan model Problem Based Learning berbantu aplikasi genially pada kelas IV – A sebanyak 30 siswa sedangkan pada kelas kontrol dengan menggunakan model konvensional sebanyak 29 siswa. Berdasarkan hasil penelitian didapati nilai posttest yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol;

Tabel 1 Rekapitulasi Hasil Uji.

Jenis Data	Posttest	
	Kontrol	Eksperimen
Kelompok		
N	29	30
Mean	69,9483	82,8500

Std Dev	7,34767	5,25742
Minimum	54,00	70,50
Maksimum	82,00	92,50

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh hasil penelitian yang menunjukkan perbedaan hasil posttest antara kelas kontrol dan kelas eksperimen dibuktikan dengan nilai tertinggi pada kelas kontrol 82,00 dan pada kelas eksperimen 92,50. Kelas eksperimen mendapat nilai lebih baik karena adanya perlakuan Problem Based Learning berbantu aplikasi Genially. Hasil data dari penelitian akan tersebut, akan diolah atau dianalisis dengan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis melalui aplikasi SPSS versi 25.

Hasil uji normalitas pada penelitian ini menggunakan Shapiro-Wilk dengan syarat jika nilai $> 0,05$ maka data berdistribusi normal sedangkan jika hasilnya $< 0,05$ dapat dikatakan tidak normal. Data pada penelitian ini menunjukkan nilai signifikansi posttest pada kelas eksperimen $0,923 > 0,05$ sedangkan pada kelas kontrol $0,691 > 0,05$. Data pada penelitian ini dinyatakan berdistribusi normal.

Hasil uji homogenitas dengan syarat membandingkan sig pada levene statistic dengan $0,05$ (sig $> 0,05$). Data sig pada penelitian ini $0,094 > 0,05$ maka dapat dikatakan data penelitian ini memiliki varian yang sama atau bisa dikatakan homogen.

Setelah melakukan uji normalitas dan uji homogenitas telah memenuhi syarat, uji terakhir yang dilakukan ialah uji hipotesis. Perhitungan uji hipotesis dianalisis dengan menggunakan analisis independent-sample t-test terhadap posttest kelas eksperimen dan posttest kelas kontrol bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan signifikan nilai posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penelitian dinyatakan signifikan jika sig (2-tailed) $> 0,05$. Hasil uji t-test pada penelitian ini Sig. (2-tailed) $0,000$ dengan nilai signifikansi α yaitu $< 0,05$ dengan demikian hasil yang didapat menunjukkan H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya bahwa model Problem Based Learning berbantu aplikasi genially berpengaruh terhadap keterampilan berpikir kritis.

Pembahasan

Dari hasil penelitian dan pengolahan data dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 25 menunjukkan bahwa terdapat pengaruh secara signifikan model Problem Based Learning berbantu aplikasi Genially terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV-A SDN Dukuh Menanggal I. Peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas eksperimen dipengaruhi oleh model Problem Based Learning karena peneliti melihat peluang menggunakan model ini dapat membuat siswa turut lebih aktif karena diberikan kesempatan untuk untuk mengembangkan daya pikir kritisnya.

Pada pelaksanaannya sebelum mengerjakan soal posttest, siswa diberikan LKPD yang berisikan tentang praktik materi magnet dan diberikan media konkrit berupa magnet dan beberapa benda magnetis dan nonmagnetis. Kegunaan LKPD tersebut diharapkan dapat membantu siswa untuk menyelesaikan permasalahan, dari penyelesaian masalah yang diberikan siswa dapat menemukan konsep materi yang sudah diajarkan dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Pada proses pembelajaran berlangsung peneliti hanya mengarahkan siswa pada permasalahan kemudian siswa melakukannya secara mandiri dalam proses penyelesaiannya. Saat proses menyelesaikan permasalahan tersebut, pemikiran siswa di optimalkan melalui proses kerja kelompok dengan cara siswa bertukar informasi dengan teman kelompoknya lalu diolah dengan cara berdiskusi bersama dan melakukan praktik secara langsung lalu nantinya akan di presentasikan di depan kelas.

Pada kelas eksperimen diberikan media tambahan yaitu media Genially untuk menguji apakah ada pengaruh secara signifikan atau tidak. Dengan menggunakan media konkret dan media Genially siswa didorong untuk lebih terlibat aktif dalam menyelesaikan masalah yang diberikan bersama dengan teman kelompoknya dan pada kenyataannya siswa lebih aktif karena dari awal pembelajaran siswa diberikan kebebasan untuk mengeluarkan pendapat dan saling berdiskusi dengan teman kelompoknya agar dapat menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Dengan begitu diharapkan siswa tidak akan canggung atau malu karena yang ia hadapi ialah teman sebayanya, karena ada beberapa siswa yang malu untuk bertanya bahkan takut salah jika ingin menyampaikan pendapatnya.

Sedangkan pada kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional atau model pembelajaran lama yang pembelajarannya berpusat pada guru dan juga menggunakan media konkret berupa magnet dan benda magnetis serta nonmagnetis. Pada implementasinya siswa terlihat kurang aktif dalam proses pembelajarannya dibandingkan pada kelas eksperimen.

Model pembelajaran Problem Based Learning berbantu aplikasi Genially selain mampu meningkatkan berpikir kritis, juga mampu meningkatkan keaktifan siswa karena dilibatkan langsung dan pembelajarannya berpusat ke siswa sehingga dapat memberikan pengalaman belajar yang baru bagi siswa. Pernyataan ini sejalan dengan kajian empiris yang dikemukakan oleh (Magribi, 2020) yang berjudul “Efektivitas Problem Based Learning Dengan Digital Ludo Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa”. Dengan model pembelajaran Problem Based Learning berbantu media genially memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan model konvensional. Di karenakan model Problem Based Learning dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dan melatih sikap peserta didik dalam menyikapi suatu persoalan. Dan sejalan dengan pendapat teoritis yang dikemukakan oleh Eti & dkk (2011) secara teoritis berpikir kritis merupakan proses mental yang terorganisasi dengan baik dan berperan dalam proses mengambil keputusan untuk memecahkan masalah dengan menganalisis dan menginterpretasi data dalam kegiatan inkuiri ilmiah.

Dengan menggunakan model Problem Based Learning berbantu aplikasi genially dapat meningkatkan pola pikir secara kritis sehingga akan membantu dalam proses pembelajaran dan memberikan pengalaman baru bagi peserta didik yang diharapkan bisa membantu dalam memahami atau lebih terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah, hipotesis, dan pembahasan bab sebelumnya disimpulkan bahwa ada pengaruh secara signifikan model Problem Based Learning berbantu aplikasi Genially terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas IV SDN Dukuh Menanggal I / 424 Surabaya. Hal tersebut ditunjukkan dengan adanya nilai hasil posttest yang memiliki perbedaan secara signifikan dan keterlibatan peserta didik yang aktif dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan secara diskusi kelompok. Pada kelas eksperimen yang menggunakan model Problem Based Learning lebih tinggi dibanding nilai posttest kelas kontrol yang menggunakan model konvensional.

DAFTAR PUSTAKA

Amin, S. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Geografi. *JPG (jurnal pendidikan geografi)*, 4 (3), 25 – 36.

- Astuti, A. D., Rahmawati, E., Evitasari, A. D., Utamingtyas, S., & Musyadad, F. (2022). Pendampingan Motivasi Belajar Melalui Media Genial Pasca Pandemi Covid Pada Siswa SMK Muhammadiyah 2 Wates. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3 (4), 894 – 901.
- Budiman, H. (2017). Peran Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pendidikan. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 8 (1).
- Dewi, S., Mariam, S. & Kelana, J. B. (2019). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif IPA Siswa Sekolah Dasar Menggunakan Model Cotexual Teaching and Learning. *Journal Of Elementary Education*, 2 (6).
- Eti, N. (2011). Psikologi Pendidikan Inovatif. Yogyakarta: Pusaka Pelajar.
- Magribi, A. A. A, (2023). Efektivitas Problem Based Learning Dengan Digital Ludo Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Permatasari, M. E., Mujtahidin., & Wulandari, R. (2021). Pengembangan E-Modul Interaktif Materi Gelombang Bunyi Dan Cahaya Berbasis VAK Learning. *Jurnal Materi Dan Pembelajaran Fisika*, 11 (2), 95 – 99.
- Purnamasari, S., Marpuah, S., & Sunaryo, I. (2021). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Berbasis Etnosains Untuk Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *EduBase: Journal of Basic Education*, 2 (1), 9 – 18.
- Prastyo, D., Satianingsih, R., Sulistyowati, I., & Catur, B. S. (2022). Pengaruh Model PBL Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Mahasiswa PGSD UNIPA Surabaya. *Jurnal Pendidikan Dasar*, VI (2), 186 – 191.
- Redhana, I. (2019). Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 12 (1), 2239 - 2253.
- Samatoa, Usman. "Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar (cet. Ke-III)." Jakarta Barat: Indeks (2016).
- Sonia, N. R. (2020). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Pendidikan (Simdik) Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan di Madrasah Aliyah Negeri 2 Ponorogo. *Education*, 1 (1), 94 – 104.
- Sylvia, I., Anwar, S., & Khairani, K. (2019). Pengembangan Instrumen Penilaian Autentik Berbasis Pendekatan Authentic Inquiry Learning Pada Mata Pelajaran Sosiologi di Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Socius: Journal of Sociology Research and Education*, 6 (2), 103 – 120.