



## PENGARUH MODEL DISCOVERY LEARNING BERBANTUAN MEDIA PUZZLE TERHADAP KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS

**Febriana Evita Dewantari\*, Bahauddin Azmy, Via Yustitia**

Program Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Adi Buana, Surabaya, Indonesia

Email : [febrianaevita02@gmail.com](mailto:febrianaevita02@gmail.com)

### Abstrak

Media pembelajaran puzzle merupakan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk melatih tingkat konsentrasi siswa, melatih siswa dalam menghadapi masalah dan memecahkan masalah yang dihadapinya ketika mencari potongan-potongan dan menyusunnya menjadi sebuah gambar. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model Discovery Learning dengan bantuan media Puzzle terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV SDN Gayungan II Surabaya. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain posttest only with nonequivalent. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN Gayungan II Surabaya dengan sampel seluruh siswa kelas IV. Analisis data yang digunakan adalah uji-T. Hasil penelitian ini dibuktikan dengan perhitungan hasil posttest yang diuji dengan uji-t yang artinya ada pengaruh model discovery learning berbantuan media puzzle terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV SD Gayungan II Surabaya. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Gayungan II Surabaya selama 1 kali pertemuan, jumlah pertemuan pembelajaran dibagi menjadi 2 kelas yaitu 1 kali pertemuan di kelas IV A dan 1 kali di kelas IV B. Selama kegiatan pembelajaran dilakukan pendataan melalui tes tertulis berupa tes berpikir kritis

**Kata kunci:** Model Discovery Learning, Berpikir Kritis, Puzzle.

### PENDAHULUAN

Di abad 21, segala sesuatunya semakin maju terutama dalam hal teknologi, dan segala sesuatu yang dilakukan tidak terlepas dari kematangan teknologi yang ada, termasuk pembelajaran. Pembelajaran abad 21 perlu berbasis teknologi untuk menyeimbangkan kebutuhan dan tujuan kaum milenial, dan masa depan siswa akan terbiasa dengan kecakapan hidup abad 21 (Muhtarom & Kurniasih, 2020) Seperti yang telah disebutkan sebelumnya (Redhana, 2019), penguasaan mata pelajaran dan topik abad 21 adalah sangat penting bagi abad 21 siswa. (1) Bahasa Inggris, (2) Seni, (3) Matematika, (4) Ekonomi, (5) Sains, (6) Geografi, (7) Sejarah, (8) Kewarganegaraan, dan (9) Pemerintahan adalah mata pelajaran utama tersebut.

Peserta didik tidak hanya memahami konten akademik pada tingkat yang lebih tinggi melalui realisasi tema interdisipliner abad ke-21, juga memahami konten akademik di tingkat yang lebih tinggi dengan menyadari tema guru antara sekolah dasar, kompleksitas dalam pengembangan dan perencanaan pelajaran, sehingga guru dapat mengintegrasikan berbagai elemen sifat kompetensi abad 21. Anda juga bisa ke dalam pembelajaran sehingga siswa dalam proses menerjemahkan hasil literasi menjadi pengalaman belajar yang baru dan memadai 4C dan HOTS kompetensi, menjadikan individu yang kuat, produktif dan inovatif (Fanani & Kusmaharti, 2019).

Pendidikan sangat dibutuhkan. lantaran pendidikan menuntut adanya perhatian & partisipasi menurut seluruh pihak (Rasmitadila et al, 2021a,b,c,d). Pembangunan pendidikan seharusnya diutamakan lantaran suatu kemajuan bangsa bisa dicermati menurut kemajuan Pendidikan (Susanto et al, 2020; Rasmitadila et al, 2021,2020a,b,c). Oleh karenanya komponen - komponen yg terdapat pada proses pendidikan misalnya siswa, guru, proses belajar-mengajar, manajemen, layanan pendidikan dan wahana penunjang lainnya wajib terkoordinasi & berafiliasi menggunakan baik Pendidikan adalah kebutuhan insan yg sangat krusial lantaran pendidikan memiliki tugas buat menyiapkan Sumber Daya Manusia bagi pembangunan bangsa & negara. Kemajuan ilmu pengetahuan & teknologi (IPTEK) menyebabkan perubahan & pertumbuhan kearah yg lebih kompleks (Ardhian,2020; Kholifah,2021)

Siswa belajar aktif dengan mengerjakan konsep yang ada. Guru mendorong siswa untuk mendapatkan pengalaman dengan melakukan apa yang mereka bisa dan mengeksplorasi konsep dan prinsip mereka (Widiadnyana et al., 2014).

Media pembelajaran dapat digunakan untuk menyampaikan informasi sebagai bahan ajar dan melibatkan perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar sepanjang hayat untuk mencapai tujuan setiap orang. Materi pembelajaran merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sistem pembelajaran dan tidak dapat dipisahkan dari proses pembelajaran. Proses belajar mengajar berlangsung secara optimal tanpa adanya media pembelajaran, karena media pembelajaran berisi informasi yang dapat digunakan siswa sebagai alat untuk kegiatan belajar (Rachmadtullah et al., 2021).

Saat ini di sekolah dasar guru kurang dalam memanfaatkan teknologi yang ada sehingga Dalam hal pembelajaran, siswa memiliki daya tarik yang agak kurang. Untuk meningkatkan kemampuan kritis berfikir, Guru dapat menggunakan media untuk lebih melibatkan siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu media yang tepat digunakan dalam pembelajaran adalah media puzzle, karena media puzzle dapat membantu siswa lebih mudah memahami materi yang

disampaikan guru. Jigsaw puzzle adalah permainan di mana potongan-potongan gambar, huruf dan angka disusun seperti dalam permainan untuk akhirnya membentuk pola tertentu bagi siswa untuk unggul (Sitomorang, 2012).

Berpikir kritis adalah kemampuan untuk berpikir secara bermakna berdasarkan alasan dan tujuan, dengan penekanan pada memutuskan apa yang harus dilakukan (Ennis, 1996). Indikator berpikir kritis (1) dapat membentuk masalah utama. (2) Kemampuan untuk mengungkapkan fakta yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah. (3) Mampu mengungkapkan fakta-fakta yang diperlukan untuk memecahkan masalah. (4) Dapat mengklarifikasi fakta yang akan dipecahkan (3) Dapat mengidentifikasi argumen yang relevan, logis, dan kredibel. (4) Dapat mengenali gagasan berdasarkan adanya sudut pandang. (5) Hasil pertanyaan dapat diputuskan sebagai keputusan (Ennis, 1996).

IPA merupakan Sebuah mata pelajaran yang dapat memberikan peran dan pengalaman kepada siswa sekolah. Motivasi siswa sangat dipengaruhi oleh hasil belajar IPA. Motivasi eksternal atau motivasi internasional. Pembelajaran IPA dilakukan dengan berbagai upaya, dengan peningkatan motivasi belajar sebagai salah satunya. Ketika siswa menjadi lebih termotivasi untuk belajar, mereka terkesan dan belajar sesuai dengan sikap dan perilaku siswa yang belajar, sehingga belajar siswa dianggap berhasil ketika kemampuan dan motivasi belajar hadir di dalamnya (Hamdu & Agustina, 2011)

Untuk mengubah pola pikir pembelajaran yang berpusat guru, Penulis melakukan penelitian "Pengaruh Model *Discovery Learning* berbantuan media puzzle terhadap kemampuan berfikir kritis siswa kelas IV SDN Gayungan II Surabaya" untuk mengubah pola pikir pembelajaran yang berpusat guru.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan eksperimental. Penelitian ini dilakukan dengan desain semi empiris. Peneliti hanya menggunakan desain post-trial dengan non-equivalent group tetapi selama operasi digunakan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Memahami pentingnya tes terapeutik.

Siswa Kelas IV yang diikutsertakan dalam penelitian ini. Sebagai sampel penelitian ini menggunakan Kelas IV yaitu Kelas IVA sebagai kelas eksperimen dan Kelas IVB sebagai kelas kontrol. Kelas tersebut terdiri dari 27 siswa.

Alat berpikir kritis yang digunakan dalam penelitian ini adalah pertanyaan berpikir kritis, diberikan melalui penjelasan dari pertanyaan yang dijawab oleh siswa dalam bentuk ringkasan

dan dijelaskan dengan kata-katanya sendiri. Setelah mampu menyelesaikan media puzzle siswa dapat melanjutkan ke pertanyaan deskriptif.

$R_1$	$X_1$	$O_2$
$R_2$		$O_4$

Teknik analisis data cara yang dilakukan untuk menganalisis data dengan tujuan untuk menjawab rumusan masalah Jika Anda memiliki banyak data yang diperlukan untuk proyek Anda, Anda dapat menggunakan analisis data untuk memastikan Anda mendapatkan hasil maksimal. Analisis data dilakukan dengan menggunakan software SPSS versi 26.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penulis akan membuat data dan hasil pembahasan tentang "Pengaruh Model Discovery Learning Berbantuan Media Puzzle Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Kelas IV SDN Gayungan II Surabaya." Pengumpulan dan penyajian data atau post-test disajikan dalam bentuk tabel kemudian dijalankan untuk membandingkan hasil tes beda antara tes dengan model pembelajaran eksploratif dan tanpa model pembelajaran eksploratif. Selanjutnya, uji hipotesis dan cari hasil T-Test yang bermakna.

Hubungan antara dukungan teka-teki dan model pembelajaran eksplorasi adalah bahwa model pembelajaran eksplorasi, media puzzle akan memudahkan siswa dalam mencari ide sendiri. Dengan media puzzle ini membantu siswa menghadirkan pembelajaran yang menyenangkan. Akibatnya, siswa tertarik untuk belajar dan tidak pernah bosan. Oleh karena itu, penyampaianya harus dikemas dalam bentuk permainan. Hasilnya siswa dapat mengemukakan idenya sendiri, mencobanya, dan mengembangkan hubungan Tentang misteri media. Proses pengembangan harus dilihat sebagai faktor pendorong untuk memotivasi siswa untuk melakukan kegiatan belajar dalam model ini.

Sesuai dengan model pembelajaran discovery learning yang didalamnya menuntut siswa untuk belajar untuk menemukan pengetahuannya. Berbeda dengan kontrol kelas yang tidak menggunakan model discovery learning. Pembelajaran kelas kontrol cenderung kurang menarik bagi siswa, karena siswa tidak belajar aktif untuk menemukan pengetahuannya saat pembelajaran. Akibatnya siswa tidak aktif belajar, karena kelas kontrol tidak menggunakan model pembelajaran, siswa tidak aktif dalam pembelajaran ini. Dan akan membuat siswa merasa bosan dalam proses pembelajaran.

Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 1 kali pertemuan di SDN Gayungan II Surabaya, dengan jumlah pertemuan pembelajaran tersebut dibagi menjadi 2 kelas, yaitu 1 kali pertemuan pertemuan kelas IV A dan 1 kali pertemuan kelas IV B. dilakukan data dengan cara tes tulis berupa tes berfikir kritis selama kegiatan pembelajaran berlangsung

Siswa kelas IV-A diberikan model pembelajaran *Discovery Learning* yang berbantuan media puzzle untuk mengajarkan siswa dalam pembelajaran IPA yang menyelesaikan soal pelestarian dan keseimbangan alam dengan bimbingan dan arahan dalam pelaksanaan *post-test*. dan kelas IV-B siswa hanya diberikan media puzzle tanpa adanya model pembelajaran *Discovery Learning* akan diarahkan oleh peneliti untuk melihat seberapa baik anak-anak mereka memahami dalam memecahkan masalah perlindungan dan keseimbangan alam.

Berikut merupakan hasil tes kemampuan berfikir kritis siswa sekolah dasar di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Deskripsi ditunjukkan pada Tabel 1 berikut.

**Tabel 1.** Deskriptif Hasil Tes

Statistik	Kelas eksperimen	Kelas control
Nilai Terendah	78	63
Nilai Tertinggi	91	84
Banyak Sampel	27	27
Mean ( $\bar{x}$ )	85,4	71,5

**Tabel 2.** Hasil Uji Normalitas

#### Tests of Normality

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Hasil	Kelas A	,199	27	,008	,927	27	,058
	Kelas B	,171	27	,040	,934	27	,089

#### a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan Tabel 2, hasil perhitungan perhitungan standar setelah pengujian untuk kelas eksperimen dengan  $df = 27$  dan kelas kontrol dengan  $df = 27$ , dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansi (Sig.) berada pada kelas tersebut. kontrol sebesar 0,058 dan nilai signifikansi kelas eksperimen sebesar 0,089 Karena nilai signifikansi  $> 0,05$  maka kondisi data dianggap normal.

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa kelas kontrol dan pengalaman kelas berdistribusi normal.

**Tabel 3.** hasil Uji T-test

Asymp. Sig. (2-tailed)	,000
------------------------	------

Tabel 3 menunjukkan bahwa peserta didik sebagai responden penelitian sebanyak 54 orang, 27 orang di antaranya mengikuti kelas eksperimen dan 27 orang mengikuti kelas kontrol. Berdasarkan hasil Uji-T Independen pada tabel di bawah ini, Sig. (2-tailed) 0,000 0,05 digunakan. Oleh karena itu, artinya ada pengaruh model *discovery learning* berbantuan media puzzle kemampuan berfikir kritis siswa kelas IV SDN Gayungan II Surabaya.

Dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*, akan dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk melatih memecahkan masalah secara baik. siswa juga akan dapat lebih aktif sebagai akibat dari adanya model *Discovery Learning*. Hal ini sejalan dengan (Ishak et al., 2017). fungsi media pembelajaran adalah suatu pembelajaran untuk menjelaskan materi yang sulit dijangkau jika ucapan verbal saja. Model *discovery learning* adalah proses pembelajaran yang meningkatkan kemampuan belajar siswa untuk membuktikan adanya konsep yang ada di lingkungan belajar dengan mengolah data yang terkumpul dan membuktikan adanya konsep.

(Asriningtyas et al., 2018) Berpikir kritis adalah kemampuan berpikir yang setiap orang harus berpikir pada tingkat tinggi, terutama ketika memecahkan masalah, dan merupakan pendekatan yang tepat untuk memecahkan masalah.

Penelitian yang dilakukan (Mukarromah, 2018) menyimpulkan bahwa dalam penelitian menunjukkan bahwa seluruh siswa kelas 4 SDN 1 Mara pada semester genap 2017/2018 memiliki tingkat kemampuan berpikir kritis yang tinggi ketika mencapai pengobatan Menurut Nitko dan Brookhart, ada lima kategori keterampilan berpikir kritis: klarifikasi dasar, dukungan argumen dasar, kesimpulan, klarifikasi lanjutan, serta strategi dan taktik. Model pembelajaran *Discovery* juga digunakan dalam simulasi, rumusan masalah, pengumpulan data, pengolahan data, verifikasi, dan generalisasi. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kelas 4 memiliki kemampuan berpikir kritis yang "tinggi" jika diajar dengan model pengajaran yang tidak biasa.

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa memiliki nilai signifikan pembelajaran model *discovery learning* berbantuan puzzle terhadap keterampilan berpikir

kritis siswa kelas 4. Di SDN Gayungan II Surabaya, hal ini dibuktikan dengan menggunakan perhitungan post-test yang memiliki telah diuji dengan menggunakan tes-tes, artinya ada pengaruh model pembelajaran model discovery learning puzzle terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ardhian, T., Ummah, I., Anafiah, S., & Rachmadtullah, R. (2020). Reading and Critical Thinking Techniques on Understanding Reading Skills for Early Grade Students in Elementary School. *International Journal of Instruction*, 13(2), 107-118.
- Asriningtyas, A. N., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 4 SD. *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, 5(1), 23-32.
- Fanani, A., & Kusmaharti, D. (2019). Urgensi Analisis Pembelajaran Dalam Perencanaan Dan Pengembangan Pembelajaran Abad 21. *SNHRP*, 281-285.
- Hamdu, G., & Agustina, L. (2011). Pengaruh motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar IPA di sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 12(1), 90-96.
- Ishak, M., Jekti, D. S. D. , & Sridana, N. (2017). Pengaruh Penerapan Pendekatan Saintifik Menggunakan Model Pembelajaran Discovery Dan Kooperatif Tipe Stad Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik SDN 13 Ampenan. *Jurnal Pijar Mipa*, 12(1).
- Kholifah, N., Sudira, P., Rachmadtullah, R., Nurtanto, M., & Suyitno, S. (2020). The effectiveness of using blended learning models against vocational education student learning motivation. *International Journal*, 9(5), 7964-7968.
- Muhtarom, H., & Kurniasih, D. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Abad 21 Terhadap Pembelajaran Sejarah Eropa. *BIHARI: JURNAL PENDIDIKAN SEJARAH DAN ILMU SEJARAH*, 3(2).
- Mukarromah, A. (2018). Analisis kemampuan berpikir kritis pada model discovery learning berdasarkan pembelajaran tematik. *Indonesian Journal of Primary Education*, 2(1), 38-47.
- Rachmadtullah, R., Azmy, B., Susiloningsih, W., Rusminati, S. H., & Irianto, A. (2021). Media Pembelajaran Tematik Berbasis TIK: PkM Bagi Guru SD Hang Tuah X Sedati. *Kanigara*, 1(2), 7-16.
- Rasmitadila, R., Humaira, M. A., & Rachmadtullah, R. (2021). Student teachers' perceptions of the collaborative relationships form between universities and inclusive elementary schools in Indonesia. *F1000Research*, 10(1289), 1289.
- Rasmitadila, R., Humaira, M. A., Rachmadtullah, R., & Aliyyah, R. R. (2021). Perceptions of Student Teachers on Collaborative Relationships Between University and Inclusive Elementary Schools: A Case Study in Indonesia. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 20(10).
- Rasmitadila, R., Widayari, W., Teguh, P., Reza, R., Achmad, S., & Rusi Rusmiati, A. (2021). General Teachers' Experience of The Brain's Natural Learning SystemsBased Instructional Approach in Inclusive Classroom. *International Journal of Instruction*, 14(3), 95-116.
- Rasmitadila, R., Humaira, M. A., Rachmadtullah, R., Sesrita, A., Laeli, S., Muhdiyati, I., & Firmansyah, W. (2021). Teacher Perceptions of University Mentoring Programs Planning for Inclusive Elementary Schools: A Case Study in Indonesia. *International Journal of Special Education (IJSE)*, 36(2).

- Rasmitadila, R., Humaira, M. A., & Rachmadtullah, R. (2021). Teachers' Perceptions of the Role of Universities in Mentoring Programs for Inclusive Elementary Schools: A Case Study in Indonesia. *Journal of Education and e-Learning Research*, 8(3), 333-339.
- Rasmitadila, R., Rachmadtullah, R., Samsudin, A., Tambunan, A., Khairas, E., & Nurtanto, M. (2020). The Benefits of Implementation of an Instructional Strategy Model Based on the Brain's Natural Learning Systems in Inclusive Classrooms in Higher Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (ijET)*, 15(18), 53-72.
- Rasmitadila, R., Reza, R., Achmad, S., Megan Asri, H., & Ernawulan, S. (2020). The Effect Of Reading Methods On Increasing The Reading Ability Of Primary Students. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(06), 8927-8936.
- Redhana, I. W. (2019). Mengembangkan keterampilan abad ke-21 dalam pembelajaran kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 13(1).
- Syah, M. (2001). *Psikologi pendidikan dengan pendekatan baru*.
- Widiadnyana, I. W., Sadia, I. W., & Suastra, I. W. (2014). Pengaruh model discovery learning terhadap pemahaman konsep IPA dan sikap ilmiah siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 4(2).
- Susanto, R., Rachmadtullah, R., & Rachbini, W. (2020). Technological and pedagogical models: Analysis of factors and measurement of learning outcomes in education. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, 7(2), 1-14.