

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) BERBANTUAN
APLIKASI CANVA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA
KELAS IV SD**

Tia Irawan¹, Taufiqulloh Dahlan³, Moh, Nurhadi⁴, Novalia Nur Asyasyfa²,
^{1,2,3,4}Universitas Pasundan

1tia.irawan70@unpas.ac.id, 2taufiqulloh@unpas.ac.id, 3mnurhadi@unpas.ac.id ,
4nnasysyfa@gmail.com,

ABSTRACT

Based on the results of the 2023 Program for International Student Assessment (PISA) study, Indonesia is ranked 68th out of 72 countries. This research aims to determine the effect of the Problem Based Learning (PBL) learning model on students' critical thinking abilities. This research method uses a quasi-experimental method using pretest-posttest only control design. The population, namely all students from one of the elementary schools in Lembang sub-district, is 350 people. The population was continued with sample selection using a purposive sampling technique, 44 people were obtained, namely class IV A and IV B. Class IV A as the experimental class used the Problem Based Learning (PBL) learning model and class IVB used the conventional learning model (Jigsaw). Data was collected by giving tests, namely multiple choice, and non-tests, namely observation. The data analysis technique uses the Independent Simple T-Test, Effect Size and Normalized N-gain tests. Based on the research results, it was concluded that there is an influence between the Problem Based Learning (PBL) learning model on critical thinking skills.

Keywords: *Problem Based Learning (Pbl), Canva, Critical Thinking Ability*

ABSTRAK

Permasalahan yang terjadi di Indoensia berdasarkan hasil studi *Programme for International Student Assessment* (PISA) 2023 terdaftar bahwa Indonesia berada pada peringkat ke 68 dari 72 negara. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Metode penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperimen* dengan memakai *pretst-posttest only control design*. Populasi yaitu seluruh siswa salah satu SD di kecamatan Lembang berjumlah 350 orang. Populasi dilanjutkan dengan pemilihan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, didapat 44orang, yaitu kelas IV A dan IV B. Kelas IV A sebagai kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan kelas IVB menggunakan model pembelajaran konvensional (Jigsaw). Pengumpulan data diambil dengan memberikan tes yaitu pilihan ganda da non-tes yaitu observasi. Teknik analisis data menggunakan uji *Independet Simple T-Tes*, *Effect Size* dan uji N-gain Ternormalisasi. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis.

Kata Kunci: *Problem Based Learning (Pbl), Canva, Kemampuan Berpikir Kritis*

A. Pendahuluan

Pendidikan adalah sebuah proses humanisme atau sebuah proses pendidikan karakter manusia agar dapat memanusiakan manusia. Pendidikan dituangkan dalam proses pembelajaran, proses pembelajaran melibatkan proses belajar. Belajar merupakan sebuah proses dimana seseorang memperoleh sebuah pengetahuan, pemahaman dan sikap dari hasil studi atau instruksi. Proses penerimaan melibatkan penerimaan, pemrosesan dan penerapan informasi untuk meningkatkan pemahaman atau keterampilan seseorang. Kemampuan berpikir kritis merupakan sebuah kemampuan yang penting dimiliki dan dikuasai oleh peserta didik karena keterampilan berpikir kritis sangat berperan penting bagi perkembangan pola pikir anak.

Bobbi De Porter, dkk (2013, hlm.198) menyatakan bahwa berpikir kritis adalah salah satu keterampilan tingkat tinggi yang sangat penting diajarkan kepada peserta didik selain keterampilan berpikir kreatif dikarenakan keterampilan berpikir kritis berkontribusi secara signifikan pada pengembangan kemampuan dalam memahami, menganalisis, dan mengevaluasi informasi.

Kemampuan berpikir kritis dapat memberikan arahan yang lebih tepat dalam berpikir, bekerja, dan membantu lebih akurat dalam menentukan keterkaitan sesuatu dengan lainnya. Dalam kemampuan berpikir kritis akan sangat dibutuhkan dalam proses memahami konsep, menganalisa masalah dan menentukan solusi yang tepat dari sebuah permasalahan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Berpikir kritis merupakan suatu proses yang berpusat atau bermuara pada pembuatan dan penarikan kesimpulan atau keputusan yang logis tentang tindakan apa yang harus dilakukan dan apa yang harus dipercaya atau diyakini, Mujib (2016, hlm.281).

Beberapa ciri berpikir kritis berkaitan dengan mata pelajaran matematika yaitu analisis dan penalaran dimana peserta didik dituntut untuk menganalisis masalah, mengidentifikasi informasi yang relevan dan merancang solusi berdasarkan permasalahan.

Hasil studi *Programme for International Student Assessment (PISA) 2023* OECD terdaftar bahwa Indonesia berada pada peringkat ke 68 dari 72 negara. Dengan demikian bahwa kemampuan berpikir tingkat

tinggi di Indonesia masih rendah khususnya dalam kemampuan berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis peserta didik yang menempati urutan ketujuh terbawah dari 72 negara menjadi sebuah permasalahan yang harus segera diatasi oleh pemerintah. Permasalahan yang muncul dikarenakan rendahnya kemampuan berpikir kritis menjadi tantangan bagi seorang pendidik dan harus segera diatasi untuk memaksimalkan keterampilan berpikir abad 21.

Melalui pengamatan dan hasil dari observasi yang sudah dilakukan bahwa antusias peserta didik dalam belajar masih sangat rendah. Disebabkan karena peserta didik dituntut untuk menghafal materi dan rumus dibandingkan dengan peserta didik memahami konsep dari satu materi pelajaran matematika. Dampak yang terjadi yaitu rendahnya kemampuan berpikir peserta didik tingkat tinggi yang mempengaruhi output dari pembelajaran sehingga pembelajaran yang tercipta kurang maksimal.

Model pembelajaran yang mendukung kemampuan berpikir kritis peserta didik salah satunya adalah model pembelajaran Problem Based

Learning (PBL). Model Problem Based Learning (PBL) merupakan salah satu model yang menjadikan masalah yang terjadi di lingkungan sekitar sebagai konteks atau konten bagi peserta didik dalam belajar berpikir kritis dan melatih keterampilan pemecahan masalah serta memperoleh pemahaman dalam suatu pembelajaran. Sejalan dengan pendapat Mageston (dalam Haryanti, 2017, hlm.5) mengemukakan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat menunjang kebutuhan peserta didik terutama dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan meningkatkan kemampuan dalam pemecahan masalah, komunikasi, kerja sama, dan keterampilan interpersonal”.

Oleh karena itu, penelitian beranggapan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Berdasarkan permasalahan dan penelitian terdahulu yang sudah meneliti permasalahan yang terjadi dan pendapat ahli mengenai solusi dalam mengatasi kurangnya kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penulis

tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Aplikasi Canva Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas IV SD”.

B. Metode Penelitian

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah kuantitatif. Pendekatan penelitian kuantitatif merupakan sebuah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme yang digunakan untuk meneliti sebuah populasi atau sampel. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode eksperimen. Metode eksperimen bertujuan untuk menguji suatu hipotesis dengan cara memanipulasi variabel independen dan mengamati pengaruhnya terhadap variabel dependen dalam kondisi yang terkendali atau disebut hubungan sebab-akibat antara variable-variabel dalam mengevaluasi dampak suatu intervensi atau perlakuan pada suatu subjek.

Desain penelitian merupakan sebuah rencana atau kerangka yang digunakan untuk mengumpulkan, menganalisis dan menginterpretasi data dalam sebuah penelitian. Desain

penelitian merupakan sebuah hal yang penting dalam menentukan sebuah keberhasilan validitas suatu penelitian sehingga dapat menjawab pertanyaan penelitian. Jenis desain penelitian quasi eksperimen dengan type desain *pretest-posttest only control group* desain. Quasi eksperimen merupakan sebuah metode penelitian yang di dalamnya tidak menggunakan sampel random (*random assignment*) tetapi dengan menggunakan sampel kelompok yang sudah ada. Desain *pretest-posttest only control group* desain merupakan sebuah penelitian yakni peneliti melakukan *posttest* pada kedua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Sugiyono (2013, hlm. 113) bahwa *pretest-posttest control group design* yaitu “terdapat dua kelompok yang dipilih secara random, kemudian diberi *pretest* untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol”.

Dalam pendekatan kuantitatif akan memuat angka-angka dan analisis yang bersifat statik dengan tujuan menguji hipotesis dan menarik kesimpulan. Metode yang digunakan yaitu metode eksperimen dengan

desain quasi eksperimen tipe *pretest-posttest only control grup desain*.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini terdapat dua variabel. Variabel bebas yaitu model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan variabel terikat yaitu kemampuan berpikir kritis. Peneliti menggunakan satu kelas sebagai kelas eksperimen yaitu kelas IV A dan kelas kontrol yaitu IV B.

Pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) akan di uji menggunakan independent sample t-test dengan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan homogenitas. Uji prasyarat merupakan sebuah konsep dasar dalam menetapkan statistik uji mana yang diperlukan.

Uji normalitas dilakukan dengan uji Shapiro-wilk karena jumlah data kurang dari 50. Dasar pengambilan keputusan menggunakan tingkah alpha 5% atau 0,05 dengan ketentuan sebagai berikut.

Jika nilai Sig.>0,05 maka asumsi normalitas terpenuhi.

Jika nilai Sig.<0,05 maka asumsi normalitas tidak terpenuhi.

Tabel 1. Hasil Normalitas

Kelas	Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	sig
Eksperimen	0,941	22	0,204

Nilai Pretest	Kontrol	0,182	22	0,072
Nilai Posttest	Eksperimen	0,922	22	0,082
	Kontrol	0,917	22	0,067

Data di ambil menggunakan Shapiro-Wilk dikarenakan sampel kurang dari 50. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa nilai signifikan pretest kelas eksperimen yaitu 0,204 dan untuk kelas kontrol sebesar 0,072. Sedangkan untuk posttest kelas eksperimen yaitu 0,082 dan untuk kelas kontrol sebesar 0,67 Nilai signifikansi dari kelas kontrol dan eksperimen lebih besar dari 0,05. Oleh sebab itu, data yang diperoleh berdistribusi normal.

Sedangkan untuk uji homogenitas sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2,612	3	84	0,057

Data yang diperoleh dari uji homogenitas variabel penelitian didapatkan hasil kemampuan berpikir kritis posttest kelas eksperimen dan posttest kelas kontrol. Nilai signifikansi yang diperoleh sebesar 0,057. Nilai signifikansi lebih dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data yang dihasilkan memiliki varians yang homogen.

Uji normalitas dan uji homogenitas yang sudah dilakukan

sebagai uji prasyarat menghasilkan bahwa data normal dan homogen. Selanjutnya dilakukan *uji independent sample t-test*.

Tabel 3. Hasil Uji Independent Sample T-test

	T-test for Equality of Means			
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean
Equal Variances Assusmen	2,114	42	0,041	8,23
Equal Variances not Assusmen	39,2	0,41	8,23	3,89

Nilai Sig, dari posttest sebesar 0,041. Nilai Sig, lebih kecil dibanding 0,05. Berdasarkan nilai sig, dapat diartikan bahwa terdapat pengaruh kemampuan berpikir kritis antara peserta didik kelas kontrol dan kelas eksperimen. Berdasarkan tabel 4.3 nilai t-hitung sebesar 2,114. Perbedaan rata-rata (mean difeference) sebesar 8,23864 dan perbedaan berkisar 37271 sampai 16,10456 (dilihat dari lower dan upper). Derajat kebebasan (df) = 22+22-2 = 40, didapatkan t-tabel sebesar 2.2021. Dapat disimpulkan bahwa t-hitung (2,114) lebih besar dibanding t tabel (2,2021) atau 2,114 >2,021. Hasil prasyarat yang telah di ambil menentukan data bersifat

normal dan homogen (tidak mutlak). Maka terdapat pengaruh.

Pengaruh yang dihasilkan akan dikur menggunakan *effect size*. Uji effect size dilakukan untuk melihat seberapa besar pengaruh model pembelajaran PBL terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan bantuan IBM SPSS 2.7. Seberapa besar pengaruh dilihat dari nilai cohen d atau cohen's d. Cohen's d merupakan nilai ukuran efek yang digunakan untuk menunjukkan perbedaan antara standar dua rata-rata. Data yang diperoleh sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil Uj Effect Size

	Standar	Point
	drizer	Estimate
Hasil Cohen's d	12.92729	0,637
Hede's correction	13.16400	0,626
Glass's delta	14,55044	0,566

Setelah effect size dihitung maka data akan dikategorikan. Nilai yang diperoleh melalui hasil perhitungan sebesar 0,0637 dilihat dari kriteria effect size pada kisaran kategori $0,5 < d > 0,8$ dalam kategori besar.

Selanjutnya penggunaan model *problem based leaening* (PBL) berbantuan aplikasi akan diukur peningkatannya menggunakan uji N-

gain ternormalisasi. Hasil uji N-gain ternormalisasi sebagai berikut.

Tabel 5. Hasil Uji N-gain Ternormalisasi

Kemampuan	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
N-gain	0,7731	0,6196
Kategori	Tinggi	Sedang

Hasil uji N-gain ternormalisasi, terdapat perbedaan hasil antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa peningkatan yang terjadi pada kelas eksperimen sebesar 0,7732 dapat dikategorikan tinggi. Pada kelas kontrol terdapat peningkatan sebesar 0,6196 dapat dikategorikan sedang.

Dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis setelah diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran PBL. Berbeda dengan kelas kontrol, pada kelas kontrol setelah diberi perlakuan menggunakan model konvensional kemampuan berpikir kritis diategorikan sedang.

Hasil analisis data *pretest* dan *posttest* kemampuan berpikir kritis oleh data observasi kemampuan berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis memiliki lima indikator yaitu interpretasi, analisis, inferensi, eksplanasi dan pengaturan diri. Hasil data observasi kemampuan berpikir

kritis memperlihatkan bahwa kelas eksperimen menunjukkan respond peserta didik yang aktif. Peserta didik terlihat fokus dan nyama dalam pembelajaran. Suasana yang aktif ketika diskusi dan tanya jawab menjalin komunikasi yang baik.

Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dalam penerapan model pembelajaran PBL berbantuan aplikasi canva terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hal ini disebabkan karena model PBL dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah, meningkatkan motivasi belajar, meningkatkan kemandirian belajar, meningkatkan kolaborasi dan komunikasi, dan memperdalam pemahaman konsep.

Penggunaan model PBL berbantuan aplikasi canva terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik berpengaruh besar. Hal ini disebabkan karena canva membantu peserta didik dalam memahami permasalahan dengan baik, Canva menyediakan berbagai macam template yang dapat menarik fokus peserta didik. Canva dapat memvisualisasikan permasalahan

dan membantu memahami konsep permasalahan.

Peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik disebabkan karena adanya penggunaan model PBL berbantuan aplikasi canva. Penggunaan model PBL berbantuan aplikasi canva dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Kolaborasi antara model PBL berbantuan aplikasi canva dapat memaksimalkan pemahaman dan keterlibatan peserta didik, mempermudah pemahaman konsep abstrak. Meningkatkan kemampuan berkomunikasi dan kolaborasi, meningkatkan keterampilan abad ke-21, dan meningkatkan hasil belajar dan berpikir kritis.

D. Kesimpulan

Penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) dapat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model yang berpusat pada peserta didik. Menyebabkan dengan penerapan model ini peserta didik lebih berperan aktif dan dapat menemukan pemahamannya sendiri.

Penggunaan canva pada kegiatan belajar mengajar mengemas

pembelajaran menjadi menarik, sehingga dapat kolaborasi antara model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan aplikasi canva dapat berpengaruh besar terhadap kemampuan berpikir kritis. Dipadukan dengan ice breaking, belajar berkelompok, diskusi, dan pengelolaan kelas dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik menjadi tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agnafia, D. N. (2019). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran biologi. *Florea: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 6(1), 45-53.
- Agnafia, D. N., Sutarno, S., & Prayitno, B. A. (2017). Pengembangan Modul Berbasis *Generative Learning* Pada Materi Keanekaragaman Hayati Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Negeri 1 Kedunggalar Ngawi. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 6(2), 67-82.
- Alice Keogh. (2019). *Canva in the Classroom: Enchanting Student Learning and Engagement*. Associate Professor of Educational Technology: University of Massachusetts Boston.
- Amris, F. K., & Desyandri, D. (2021). Pembelajaran Tematik Terpadu menggunakan Model *Problem Based Learning* di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*

- Bayu, A. P., & Dian, M. (2022). Kemampuan berpikir kritis matematis antara siswa yang mendapat model problem-based learning dan discovery learning. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 1(1), 83-92.
- Caesariani, D. A. (2018). Pemanfaatan Multimedia Interaktif pada Model Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(2), 832-840.
- Caesariani, N. A. (2018). Pemanfaatan Multimedia Interaktif pada Model Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(2), 832-840.
- Cahyani, H. D., Hadiyanti, A. H. D., & Saptoru, A. (2021). Peningkatan Sikap Kedisiplinan dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dengan Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 919–927.
- Dahlia, Dahlia. 2022. “Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Topik Bilangan Cacah.” *Pedagogia: Jurnal Ilmiah Pendidikan* 14(2):59–64.
- Desmiarni. Andri Yuliandari. Nizwardi Jalinus. (2024). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa pada Mata Kuliah Filsafat Pendidikan. *Jurnal Edukasi*.
- Efrianus Rulli. Endang Indarini. (2023). Meta Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*.
- Fakhriyah, F. (2014). Penerapan problem based learning dalam upaya mengembangkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 3(1).
- Feeniy, Stephanie., Christensen, Doris., Moravcik, Eva. 2006. *Who Am I in The lives of Children. Ohio: Merril Prentice Hall*.
- Fitria, T. N. (2022). Penguasaan Canva sebagai media Pengajaran Bahasa Inggris (ELT) dalam mengembangkan kreativitas mahasiswa informatika. *ELT Echo: Jurnal Pengajaran Bahasa Inggris Dalam Bahasa Asing*, 7(1), 58-68.
- Gustianingrum, R. A., Murni, A., & Maimunah, M. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik dalam Menunjang Penguatan Profil Pelajar Pancasila. In PRISMA. *Prosiding Seminar Nasional Matematika (Vol. 6, pp. 465-470)*.
- Haryanti, Y. D., & Febriyanto, B. (2017). Model problem based learning membangun kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 3(2).
- Hasnahwati, H., & Mannuhung, S. (2023). Analisis tingkat kognitif kurikulum 2013 pada mata pelajaran pai kelas xi di smk negeri 1 palopo berdasarkan revisi taksonomi bloom. *Jurnal*

- Andi Djemma| Jurnal Pendidikan, 6(1), 31-38. Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA, 5(1).
- Hermawan, I. (2019). *Metodelogi penelitian (kualitatif, kuantitatif dan mixed method)*. Hidayarul Qur'an.
- Kurniawati, D., Ekayanti, A., Keguruan, F., Pendidikanuniversitas, I., & Ponorogo, M. (n.d.). Pentingnya Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan*.
- Kurniawati, D., Ekayanti, A., Keguruan, F., Pendidikanuniversitas, I., & Ponorogo, M. (n.d.). **PENTINGNYA BERPIKIR KRITIS DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA**.
- Lahama, F., Mahpuds, A., & Jamaluddin, J. (2019). Partisipasi Masyarakat Dalam Mendukung Keberhasilan Pelaksanaan Manajemen Berbasis Sekolah Di Smp Negeri 1 Palu. *Jurnal Pendidikan*.
- Lt, G. D., & Fatmawati, M. J. R. (2006). Badan Standar Nasional Pendidikan.
- Maqbullah, S., Sumiati, T., & Muqodas, I. (2018). Penerapan model problem based learning (PBL) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran ipa di sekolah dasar. *Metodik Didaktik: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, 13(2).
- Marliani, N. (2015). Peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa melalui model pembelajaran missouri mathematics project (MMP).
- Mayasari, A., Arifudin, O., Juliawati, E., & Sabili Bandung, S. (2022). *Implementasi Model Problem Based Learning (PBL) Dalam Meningkatkan Keaktifan Pembelajaran* (Vol. 3, Issue 2).
- Melinda, T., & Saputra, E. R. (2021). Canva sebagai media pembelajaran ipa materi perpindahan kalor di sekolah dasar. *JIPD (Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar)*, 5(2), 96-101.
- Melly, T, H. Asister, F, S. Selamat, T, S. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Subtema Sumber Energi. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*.
- Mujid. 2016. Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis melalui Metode Pembelajaran Improve. Al-Jabar : *Jurnal Pendidikan Matematika*.
- Ni Kadek Ayu Suatini SDN, O. (2019). Langkah-langkah Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Siswa (Vol. 2, Issue 1).
- Nisa, H., Setiawan, D., & Waluyo, E. (2023). Bagaimana model problem based-learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar?. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 1(2).
- Nurul Ayunda. Lufri. Heffi Alberida. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan LKPD Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Edukasi*.

- Nuzril Amri. Hartiawanti. Veni Rosnawati. (2024). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*.
- Pendidikan, J., & Caesariani, N. A. (2018). *Pemanfaatan Multimedia Interaktif Pada Model Problem Based Learning (Pbl) Dalam Pembelajaran Matematika*.
- Pratama, B. A., & Mardiani, D. (2022). Kemampuan berpikir kritis matematis antara siswa yang mendapat model *problem-based learning* dan *discovery learning*. *Jurnal Pendidikan*.
- Pratiwi, U. (2021). *Mudah Belajar Desain Grafis dengan Aplikasi Canva*. Diva Press.
- PUSTAKA Deskripsi Teori, K. A. (n.d.). BAB II.
- Rahmat, H. M., Liwa, I. Fitri, P, A. Aisa, N, R. (2023). Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pelajaran IPA Kelas IV SDN 47 Cakranegara. *Progres Pendidikan*.
- Randi, T. M. (2018). Pagaruh Penyajian Laporan Keuangan, Aksesibilitas Laporan Keuangan, Dan Sistem Pengendalian Internal Terhadap Akuntabilitas Pengelolaan Keuangan *Desa Di Kabupaten Kampar*. *Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau*.
- Ratnasari, A. D., Wahyudi, W., & Permana, I. (2022). Penerapan Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Tematik. *Scholaria : Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 12(3), 261-266.
- Riando Prandifa. Fitri Arsih. Heffi Alberida. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pelajaran Biologi SMA. *Jurnal Pendidikan Tambusai*.
- Riyanto, M. Asbari, M., & Latif, D. (2024). Efektivitas Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal: Infomrasi Sistem dan Managemen*, 3(1), 1-5.
- Rusman. 2010. Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesional Guru. Jakarta: Rajawali Press.
- Saputra, H. (2020). Kemampuan berfikir kritis matematis. Perpustakaan IAI Agus Salim, *Jurnal Pendidikan*, 2, 1-7.
- Satyagraha, H. (2015). *Kekeliruan Manajer*. Elec Media Komputindo. Jakarta.
- Sugiono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*. Bandung: Alabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Sujana, N. (2002). Efektifitas Metode Iqro'dalam Memberantas Buta Aksara Al-Qur'an pada Ibu-ibu Rumah Tangga. Yogyakarta.
- Sukmawati, R. (2018). Hubungan kemampuan literasi matematika dengan berpikir kritis mahasiswa. Prosiding SEMPOA (Seminar Nasional, Pameran

Alat Peraga, dan Olimpiade Matematika) 4 2018.

- Supardi. 2013. Hasil Belajar Matematika Siswa Ditinjau dari Interaksi Tes Formatif. *Jurnal Pendidikan*.
- Syafitri, E., Armanto, D., & Rahmadani, E. (2021). Aksiologi kemampuan berpikir kritis (kajian tentang manfaat dari kemampuan berpikir kritis). *Journal of Science and Social Research, 4(3), 320-325*.
- Tanjung, R. E., & Faiza, D. (2019). Canva sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran dasar Listrik dan elektronika. *Jurnal Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika dan Informatika), 7 (2), 79*.
- Uraian dan Kecerdasan Emosional. *Jurnal Formatif, 2(3): 78-96*.
- Warsono, H., & hariyano, M.S. (2013). *Pembelajaran Aktif dan Assesmen*. Bandung, Indonesia: PT. Remaja Rosdakarya (Indonesia).
- Wulandari, A., & Suparno, S. (2020). Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Karakter Kerjasama Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 4(2), 862-872*.
- Yanti, H., & Syahrani, S. (2021). Standar bagi pendidik dalam standar nasional pendidikan indonesia. *Adiba: Journal of Education, 1(1), 61-68*.