

## Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Media Canva untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas IV

Sigit Miftachul Choir<sup>1</sup>, Fine Reffiane<sup>2</sup>

Pendidikan Profesi Guru, Universitas PGRI Semarang.

Jl.Lingga No.4 – Dr.Cipto Semarang, Indonesia

E-mail: <sup>1</sup>[ppg.sigitchoir64@program.belajar.id](mailto:ppg.sigitchoir64@program.belajar.id), <sup>2</sup>[finereffiane@upgris.ac.id](mailto:finereffiane@upgris.ac.id)

### Abstrak

Seiring perkembangan teknologi di era industri 4.0 memberikan dampak yang signifikan terhadap dunia pendidikan. Pembelajaran mulai diarahkan menuju penggunaan media pembelajaran yang mampu menarik minat belajar peserta didik. Khususnya pembelajaran matematika di SD. Belajar matematika terkenal dengan istilah pelajaran yang sulit, membosankan, dan monoton. Bahkan peserta didik di tingkatan SD kurang tertarik dengan pelajaran ini. Hal tersebut terlihat dari hasil belajar matematika yang tergolong rendah. Adapun tujuan penelitian ini yaitu meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran melalui penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan media canva dapat memenuhi KKM atau tidak. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode *pre-experimental Design* dengan bentuk desain yang digunakan adalah *One-Group Pretest-Potstest Design*. Lokasi penelitian ini yaitu SDN Pandeanlamper 03 dengan jumlah sampel sebanyak 28 peserta didik di kelas IV. Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji Paired Sample T Test yang menunjukkan Sig.  $0,000 < 0,05$  maka sesuai dengan pengambilan keputusan dalam uji Paired Sample T Test dapat di simpulkan bahwa  $H_0$  di tolak dan  $H_a$  diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh hasil belajar yang signifikan menggunakan model pembelajaran PBL berbantuan media canva.

**Kata kunci:** *Problem Based Learning* (PBL), Hasil Belajar, Canva.

### Abstract

*Abstract As technology develops in the industrial era 4.0, it has a significant impact on the world of education. Learning is starting to be directed towards the use of learning media that is able to attract students' interest in learning. Especially learning mathematics in elementary school. Learning mathematics is known as a difficult, boring and monotonous lesson. Even students at elementary school level are less interested in this lesson. This can be seen from the relatively low mathematics learning outcomes. The aim of this research is to improve student learning outcomes in the learning process through the application of the Problem Based Learning model assisted by Canva media whether it meets the KKM or not. This type of research is quantitative with a pre-experimental design method with the design form used being One-Group Pretest-Potstest Design. The location of this research is SDN Pandeanlamper 03 with a sample size of 28 students in class IV. Hypothesis testing in this research uses the Paired Sample T Test which shows Sig.  $0.000 < 0.05$ , so according to the decision making in the Paired Sample T Test it can be concluded that  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted. This shows that there is a significant influence on learning outcomes using the PBL learning model assisted by Canva media.*

**Keywords:** *Problem Based Learning* (PBL), Learning Outcomes, Canva.

### PENDAHULUAN

Belajar merupakan sebuah proses dalam diri individu untuk mencari tahu dan meningkatkan kualitas dari atau bahkan memperbaiki diri menjadi lebih baik lagi. Pembelajaran di sekolah hendaknya mampu meningkatkan kualitas peserta didik baik dari segi kognitif, efektif, dan psikomotorik. Bahkan

kurikulum terbaru tentang merdeka belajar ditujukan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar lebih leluasa dan bebas dalam mengembangkan potensi dirinya. Namun faktanya di sekolah, pembelajaran yang dilaksanakan masih sulit untuk mencapai hal tersebut. Pelajaran yang diberikan di sekolah masih menjadi hal yang susah untuk di cerna oleh peserta didik. Khususnya pelajaran matematika dianggap begitu sulit baik dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Hal ini dikarenakan peserta didik kurang berminat dalam mengikuti pelajaran tersebut. Pelajaran matematika bersifat abstrak sehingga peserta didik merasa bosan dan kurang berminat terhadap pelajaran tersebut (Najooan et al., 2023). Hal ini menjadi tantangan untuk para guru agar mampu membuat pelajaran ini menjadi menarik bagi peserta didik. Pemilihan model pembelajaran yang bisa membuat peserta didik aktif menjadi solusi alternatif permasalahan tersebut. Memilih dan menggunakan model yang relevan membuat guru mampu menyampaikan materi kepada peserta didik dengan baik dan dapat mencapai tujuan pembelajaran (Mi'rojuni Azzahra et al., 2023). Salah satu model pembelajaran yang tepat dan dijadikan rujukan adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Model PBL ini mampu membuat peserta didik aktif dan permasalahan yang akan di berikan sesuai atau relevan dengan permasalahan sehari-hari. PBL merupakan pembelajaran yang menjadikan peserta didik sebagai pusat dari proses belajar mengajar. Model pembelajaran ini menginstruksikan peserta didik menghadapi masalah praktis atau pembelajaran dimulai dengan permasalahan dan konteks dunia nyata (Mi'rojuni Azzahra et al., 2023). Adapun karakteristik model PBL yaitu : 1) *Pembelajaran berpusat pada peserta didik*; 2) permasalahan yang disajikan relevan dengan kehidupan nyata atau autentik; 3) pembelajaran dilaksanakan pada kelompok kecil; 4) guru hanya sebagai fasilitator (Husnindar & Hayati, 2021).

Disisi lainnya, perkembangan teknologi dan informasi di abad 21 menjadi acuan dalam mengembangkan pembelajaran yang lebih bervariasi. Agar pembelajaran di sekolah dapat meningkatkan minat belajar peserta didik sehingga hasil belajarnya meningkat maka perlu menggunakan media pembelajaran yang menarik. Tak terkecuali pada pembelajaran matematika, salah satunya adalah penggunaan media pembelajaran harus disesuaikan dengan perkembangan dan tujuan zaman. Sehingga penyesuaian media pembelajaran di era industri 4.0 mendesak untuk dilakukan, karena keadaan media pembelajaran merupakan salah satu inovasi pendidikan yang dapat meningkatkan keterampilan (Rohma & Sholihah, 2021). Guru juga memerlukan media pembelajaran yang menarik dan berbasis teknologi agar peserta didik dapat fokus dalam pembelajaran (Yulifa et al., 2023). Penggunaan media pembelajaran dalam pembelajaran matematika menjadi sesuatu yang sulit untuk dipisahkan. Penggunaan media dalam proses pembelajaran matematika memudahkan peserta didik untuk memahami materi dan konsep-konsep yang rumit. Media pembelajaran yang relevan dan menarik dapat meningkatkan daya tarik pembelajaran. Tanpa adanya media pembelajaran, peserta didik menjadi bosan dalam belajar (Ramdayani et al., 2023). Selain membuat kegiatan pembelajaran menjadi lebih mudah dan menarik. Media pembelajaran ini juga dapat memotivasi peserta didik untuk belajar mandiri, kreatif, efektif, dan efisien. Selain itu dengan media pembelajaran interaktif ini dapat mengurangi kejenuhan peserta didik. Memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran menjadi strategi dalam mencapai tujuan pembelajaran. Sehingga dunia pendidikan diharapkan dapat memanfaatkan perkembangan teknologi ini dalam menunjang kebutuhan pendidikan era industri 4.0. salah satu media pembelajaran yang bagus adalah aplikasi canva. Canva menjadi solusi alternatif aplikasi yang bisa digunakan dalam pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik (Yulifa et al., 2023). Penggunaan media canva dapat memudahkan guru dalam menjelaskan materi pembelajaran dikarenakan media ini dapat menampilkan teks, video, animasi, audio, gambar, grafik, dan lain-lain (Faridah Hayati, 2020). Sejalan dengan itu, canva dapat memfasilitasi peserta didik untuk mencerna serta memahami pelajaran matematika karena memiliki keragaman animasi, video, gambar, teks, dan grafik, serta elemen menarik lainnya sesuai kebutuhan guru (Jannah et al., 2023). Pentingnya pengembangan media pembelajaran audio visual berbasis aplikasi canva ini mampu meningkatkan minat belajar peserta didik dan meningkatkan motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran. Selain itu media pembelajaran audio visual dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi yang abstrak, serta memberikan pengalaman belajar yang lebih baru serta menyenangkan karena pengemasan media yang menarik (Sumartiwi & Ujianti, 2022).

Berdasarkan hasil observasi di SDN Pandeanlamper 03 dan berdasarkan permasalahan-permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, didapatkan hasil bahwa hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika tergolong dalam kategori rendah, realita tersebut tergambar berdasarkan hasil belajar peserta didik yang di peroleh melalui penilaian semester, banyak peserta didik yang

belum mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM). Sehingga, berdasarkan observasi tersebut maka ditemukan adanya kesulitan dalam proses pembelajaran terutama di mata pelajaran matematika. Adapun solusi yang akan saya gunakan sebagai alternatif untuk menyelesaikan permasalahan tersebut adalah menerapkan model pembelajaran PBL berbantuan media canva. Oleh sebab itu tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik di SDN Pandeanlamper 03 Semarang dengan menerapkan model pembelajaran PBL berbantuan media canva.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode *Pre-Eksperimental Design* dengan model *One-Group Pretest-Posttest Design*. Desain ini dapat digambarkan tabel 1.

**Tabel 1.** One – Group Pretest – Posttest Design

Pretest	Perlakuan	Posttest
O1	X	O2

Sumber : Hardani et. Al., 2020

Keterangan :

O1 = Nilai Pretest sebelum diberi perlakuan (treatment)

O2 = Nilai Posttest setelah mendapat perlakuan (treatment)

X = Perlakuan dengan menerapkan model PBL (Problem Based Learning)

Penilaian ini dilakukan di SDN Pandeanlamper 03 yang berlokasi di Jl. Badak Raya No. 59, Pandean Lamper, Kecamatan Gayamsari, Kota Semarang Provinsi. Jawa Tengah. Sasaran untuk penelitian ini adalah peserta didik kelas IV B sejumlah 28 anak.

Pada penelitian ini teknik tes dengan bentuk tes tertulis untuk mengukur hasil belajar kognitif peserta didik pada saat sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Jenis instrumen dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar kognitif. Uji prasyarat analisis menggunakan uji Paired Sample t test dan uji One Sample T Test. Menggunakan uji paired t test untuk mengetahui pengaruh sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning berbantuan media canva. Sedangkan uji one sample t test untuk mengetahui rata-rata hasil belajar kognitif peserta didik, apakah mean dari suatu sample sama dengan, lebih dari, atau kurang dari suatu nilai tertentu.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Penelitian ini mengujicobakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbantuan media canva. Peneliti memberikan Pretest terlebih dahulu kepada peserta didik kelas IV B. Pretest diberikan sebelum mengujicobakan model pembelajaran tersebut bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik sebelum diberikan perlakuan. Setelah diberikan pretest, peneliti memberikan perlakuan kepada peserta didik dengan mengujicobakan model pembelajaran PBL berbantuan media canva. Posttest diberikan kepada peserta didik setelah mendapatkan perlakuan. Pretest dan Posttest yang di berikan terdiri dari 5 soal uraian. Validator pada uji validitas instrumen tes yaitu guru kelas III.

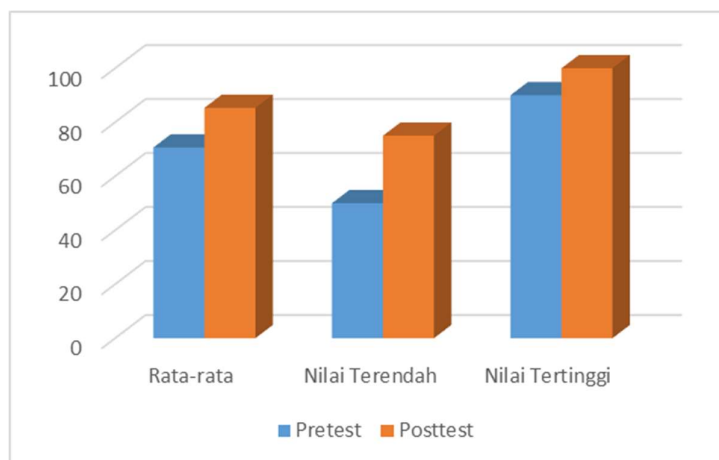
Penilaian instrumen tes yang dilakukan untuk menilai kesesuaian dengan materi, kaitan dengan konstruksi soal, dan bahasa yang digunakan pada soal. Kesimpulan hasil validasi menunjukkan kriteria baik sehingga soal tes sudah sesuai dan layak digunakan.

**Tabel 2** Perolehan nilai pretest dan posttest kelas IV B

Nilai	Pretest	Posttest
Tertinggi	90	100
Terendah	50	75

Rata-rata	70,64	85,32
-----------	-------	-------

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan perolehan nilai pretest dan posttest. Rata-rata perolehan nilai pretest dan posttest sudah terlihat jelas perbedaan yang diperoleh. Perolehan nilai tersebut digunakan untuk menguji data melalui uji normalitas dan uji hipotesis. Adapun nilai pretest dan posttest peserta didik kelas IV B SDN Pandeanlamper 03 Kota Semarang disajikan dalam bentuk pada gambar 1.



Gambar 1. Nilai Pretest dan Posttest Hasil Belajar Matematika

Dari gambar 1 terlihat perbedaan rata-rata pretest dan posttest peserta didik kelas IV B SDN Pandeanlamper 03 Kota Semarang. Rata-rata nilai pretest sebesar 70,64, dimana  $\leq 75$  sedangkan rata-rata nilai posttest sebesar 85,32, dimana  $\geq 75$  karena ketentuan KKM yang ditetapkan adalah  $\geq$  selisih antara pretest dan posttest adalah 14,68 hal ini menunjukkan bahwa nilai posttest peserta didik dengan di berikan perlakuan menggunakan media canva lebih baik dibandingkan dengan nilai pretest tanpa diberikan penunjang media canva. Hasil nilai pada penelitian ini yang dijadikan sebagai data akhir penelitian yaitu aspek pengetahuan atau kognitif.

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan SPSS dengan teknik Shapiro-Wilk karena responden kurang dari 50. Kriteria pengambilan keputusan di dasarkan pada taraf signifikansi Sig  $> 0,05$  maka residual berdistribusi normal, Sig  $< 0,05$  maka residual tidak berdistribusi normal.

Tabel 3 Uji Normalitas Pretest Posttest Test of Normality

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Pretest	,166	28	,047	,938	28	,101
Posttest	,140	28	,173	,922	28	,038

Uji normalitas pada tabel 3 yang digunakan menggunakan teknik Shapiro-Wilk karena data yang di gunakan kurang dari 50 peserta didik. Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan nilai signifikansi, nilai pretest dan nilai posttest. Jika nilai Sig  $> \alpha$  maka data berdistribusi normal. Nilai signifikansi pretest nilai sig (0,101)  $> 0,05$ . Sedangkan nilai sinifikansi posttest nilai sig (0,038)  $> 0,05$ . Dari pengujian normalitas tersebut dapat disimpulkan bahwa nilai pretest dan posttest memiliki sebaran data berdistribusi normal.

Berdasarkan tabel 4 Uji Paired T Test di atas bahwa jelas terdapat perbedaan dimana setelah diterapkan model pembelajaran hasil belajar naik. Hasil analisis menunjukkan Sig. 0,000  $< 0,05$  maka Ha diterima. Hal ini berarti ada perbedaan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan sehingga terdapat pengaruh hasil belajar kognitif yang signifikan dalam mata pelajaran matematika dengan menggunakan model PBL berbantuan media canva. Nilai signifikansi sebesar 0,311 sedangkan nilai Sig sebesar 0,05

yang artinya nilai signifikansi  $> 0,05$  atau  $0,311 > 0,05$ . Sehingga dapat di simpulkan bahwa distribusi tes hasil belajar matematika termasuk data homogen.

**Tabel 4 Uji Hipotesis  
Paired Samples Test**

Pair	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
1 Pretest - Posttest	-14,67857	5,38897	1,01842	-16,76820	-12,58895	-14,413	27	,000

**Tabel 5 Uji Homogenitas  
Test of Homogeneity of Variances**

Hasil Belajar Matematika	Based on Mean	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
		Based on Median	1,045	1	54
Based on Median and with adjusted df	1,036	1	54	,313	
Based on trimmed mean	1,036	1	49,225	,314	
		1,084	1	54	,302

## Pembahasan

Berdasarkan analisis data yang diolah statistik dan hipotesis yang diajukan menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran PBL berbantuan media canva berpengaruh terhadap hasil kognitif peserta didik. Hal ini dibuktikan dengan hasil penghitungan Uji Paired Sample T Test yang menunjukkan Sig.  $0,000 < 0,05$  maka  $H_a$  diterima. Artinya terdapat pengaruh hasil belajar kognitif peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media canva.

Sebelum menerapkan model pembelajaran PBL berbantuan media canva, hasil belajar matematika peserta didik di kelas IV SDN Pandeanlamper 03 masih belum sesuai harapan dan belum bisa mencapai KKM. Sebagian peserta didik memiliki hasil belajar yang tergolong rendah dan merasa pelajaran matematika ribet dan monoton. Tujuan penerapan model pembelajaran PBL berbantuan media canva ini adalah untuk menarik perhatian dan minat belajar peserta didik agar nantinya hasil belajar mereka dapat meningkat dan melebihi KKM. Pembelajaran PBL berbantuan media canva mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini dikarenakan pada pembelajaran PBL, peserta didik dihadapkan dengan permasalahan yang relevan dengan kehidupan sehari-hari dan mereka berkolaborasi dengan kelompok untuk menyelesaikan permasalahan matematika tersebut. Media canva yang di gunakan juga mampu menarik perhatian peserta didik dalam mengikuti proses belajar mengajar sehingga mereka mereka dapat fokus dalam pembelajaran dan akhirnya bisa memahami materi yang di ajarkan terkhusus pelajaran matematika. Model pembelajaran PBL yang diterapkan mampu menjadikan peserta didik lebih efektif, mendorong mereka berpikir kritis, bekerjasama dengan kelompok, dan melatih tanggung jawab mereka (Puspita et al., 2018). Pembelajaran PBL menekankan proses belajar pada peserta didik dan guru berfungsi sebagai fasilitator. Peserta didik belajar dalam kelompok dan

menyelesaikan persoalan yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Peserta didik menjadi aktif dan antusias dalam pembelajaran sehingga mampu meningkatkan pemahaman mereka dan perlahan memperbaiki hasil belajar mereka (Widayanti & Dwi Nur'aini, 2020).

Ketika proses belajar menggunakan media canva yang telah dikembangkan, peserta didik menjadi antusias dan mulai tertarik dengan pelajaran matematika. Hal ini dikarenakan penggunaan media pembelajaran merupakan salah satu cara menarik perhatian peserta didik terlebih peserta didik yang masih belajar di bangku sekolah dasar. Fokus mereka terkadang adalah belajar sambil bermain. Jadi penggunaan media canva merupakan salah satu alternatif pembelajaran. Hal ini sesuai dengan penelitian yang mengatakan bahwa penggunaan media canva sebagai media pembelajaran juga mampu meningkatkan minat belajar peserta didik. Hal ini dikarenakan aplikasi canva dilengkapi templat yang menarik, sekian bentuk, gambar, warna dan huruf bervariasi. Dengan media seperti ini maka akan memperkuat ketertarikan peserta didik dalam belajar terkhusus pelajaran matematika (Irkhamni et al., 2021). Pembelajaran PBL berbantuan canva juga efektif untuk meningkatkan hasil belajar ranah kognitif peserta didik (Yulifa et al., 2023). Media pembelajaran menggunakan aplikasi canva efektif untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik (Siregar et al., 2021). Media pembelajaran canva menjadi referensi media pembelajaran yang inovatif dan efisien berbasis digital sesuai dengan perkembangan abad 21. Media ini juga sangat cocok untuk pembelajaran matematika (Faridah Hayati, 2020).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa PBL berbantuan media canva sangat efektif karena dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hasil ini juga menjadi fakta dan menambah bukti bahwa media pembelajaran canva yang dikolaborasi dengan PBL merupakan alternatif pembelajaran matematika yang bisa meningkatkan motivasi belajar peserta didik dan secara perlahan mampu meningkatkan hasil belajar matematika. Namun perlu dipahami bahwa dalam penggunaan media pembelajaran diperlukan persiapan yang cukup matang serta jangan sampai media pembelajaran itu menjadi topik utama sehingga peserta didik hanya fokus pada medianya bukan pelajaran matematika. Terlepas dari itu semua hasil ini sesuai dengan apa yang di harapkan.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik pada pelajaran matematika setelah melaksanakan pembelajaran dengan model PBL berbantuan media canva. Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning berbantuan media canva berpengaruh terhadap hasil kognitif peserta didik. Hal ini dibuktikan dengan perhitungan uji hipotesis dengan bantuan SPSS menggunakan Uji Paired Sample T Test pada taraf signifikansi 5% diperoleh  $\text{Sig.} = 0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sementara itu penghitungan uji hipotesis kedua dengan bantuan SPSS menggunakan uji Homogenitas pada nilai signifikansi 0,311 sedangkan  $\text{Sig.} 0,05$  yang artinya nilai signifikansi  $> 0,05$  atau  $0,311 > 0,05$  dapat disimpulkan bahwa data tersebut homogen. Hal ini berarti bahwa rata-rata nilai hasil belajar kognitif pembelajaran Matematika peserta didik kelas IV di SDN Pandeanlamper 03 Semarang minimal 75.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penelitian diantaranya (1) Dr.Fine Reffiane. M.Pd., selaku Dosen Pembimbing, (2) Estiyani, S.Pd.,M.Pd., Kepala Sekolah SDN Pandeanlamper 03 yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian ini, (3) Susilo Adi Saputro,S.Pd., wali kelas IV B SDN Pandeanlamper 03 yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian dan observasi proses pembelajaran dalam penelitian, (4) Peserta didik kelas IV B SDN Pandeanlamper 03 yang bersedia menjadi objek dalam penelitian dan berpartisipasi aktif selama penelitian ini berlangsung.

## DAFTAR PUSTAKA

Faridah Hayati, T. U. (2020). Analisis Media Video Pembelajaran Menggunakan Aplikasi Canva Dalam Pembelajaran Bangun Datar Di Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional MIPA UNIBA 2022*, 8–15.

- Husnindar, & Hayati, R. (2021). Penerapan model pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 2(2), 67–72.
- Irkhamni, I., Izza, A. Z., Salsabila, W. T., & Hidayah, N. (2021). Pemanfaatan Canva Sebagai E-Modul Pembelajaran Matematika terhadap Minat Belajar Peserta Didik. *Konferensi Ilmiah Pendidikan Universitas Pekalongan* 2021, 127–134. <https://proceeding.unikal.ac.id/index.php/kip/issue/view/12>
- Jannah, F. N. M., Nuroso, H., Mudzanatun, M., & Isnuryantono, E. (2023). Penggunaan Aplikasi Canva dalam Media Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(1), 2. <https://jurnal.uns.ac.id/JPD/article/view/72716>
- Mi'rojuni Azzahra, D., Yusepa, B., Putra, G., Rahman, T., & Pasundan, U. (2023). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Sma Melalui Model Problem Based Learning Berbantuan Canva. *Symmetry | Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 8(1), 146–158. <https://doi.org/10.23969/symmetry.v8i1.9385>
- Najoan, R. A. ., Tahiru, Y. S., Kumolontang, D. F., & Tuerah, R. M. (2023). Penerapan Model Problem based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(2), 1268–1278. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i2.5005>
- Puspita, M., Slameto, S., & Setyaningtyas, E. W. (2018). Peningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 4 Sd Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Justek : Jurnal Sains Dan Teknologi*, 1(1), 120. <https://doi.org/10.31764/justek.v1i1.416>
- Ramdayani, F. S., Amran, M., & Risnawati. (2023). Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Lks Berpendekatan. *Global Journal Teaching Professional*, 2(November), 1023–1037.
- Rohma, A., & Sholihah, U. (2021). Pengembangan Media Audio Visual Berbasis Aplikasi Canva Materi Bangun Ruang Limas. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 9(3), 292–306. <https://doi.org/10.23960/mtk/v9i3.pp292-306>
- Siregar, A., Sitorus, M., & Reflina. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Canva Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Relevan : Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 286–289. <https://yana.web.id/index.php/relevan>
- Sumartiwati, N. M., & Ujianti, P. R. (2022). Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Aplikasi Canva Pada Materi Keliling dan Luas Lingkaran. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 5(2), 220–230. <https://doi.org/10.23887/jp2.v5i2.47626>
- Widayanti, R., & Dwi Nur'aini, K. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika dan Aktivitas Siswa. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 12. <https://doi.org/10.33365/jm.v2i1.480>
- Yulifa, E., Pramasdyahsari, A., Suneki, S., & Sijamtini, N. (2023). EFEKTIVITAS MODEL PBL BERBANTUAN CANVA TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA KELAS III. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 09, 3220–3229.