

## **PENGARUH MEDIA POP UP BOOK TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI BANGUN DATAR KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Sonia Yulia Friska<sup>1</sup>, Edwita<sup>2</sup>, Gusti Yarmi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitas Negeri Jakarta, Universitas Dharmas Indonesia

<sup>2,2</sup>Universitas Negeri Jakarta

<sup>1</sup>sonia.yulia.friska@mhs.unj.ac.id, <sup>2</sup>edwita@unj.ac.id, <sup>3</sup>gustiyarmi@unj.ac.id

### **ABSTRACT**

*This research is motivated by the fact that learning activities are still teacher-centred, students do not like learning mathematics, students lack focus and are engrossed in themselves during learning, low student learning outcomes in mathematics learning. The results of the Influence of Pop Up Book Media on Mathematics Learning Outcomes for Class IV Elementary School Mathematics Learning Outcomes were declared very valid. Based on the results of test data analysis from hypothesis testing on an independent sample test with a significance level of 0.05, the results show sig. (2-tailed) is smaller than a or in the equation  $0.001 < 0.05$ , then  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted. Based on the results of the analysis of the test data, it can be concluded that the picture and picture model has a significant influence on student learning outcomes in Mathematics content material for flat shapes in class IV State Elementary School 20 Sitiung*

*Keywords: Media Pop Up Book, Learning Outcomes Math, Elementary School*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini dilatar belakangi oleh kegiatan pembelajaran masih berpusat kepada guru, siswa kurang suka terhadap pembelajaran matematika, siswa kurang fokus dan asyik sendiri saat pembelajaran berlangsung, rendahnya hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika. Hasil Pengaruh Media Pop Up Book Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Kelas IV Sekolah Dasar dinyatakan sangat valid. Berdasarkan hasil analisis data tes dari uji hipotesis pada independent sampel test dengan taraf signifikansi 0,05 menunjukkan hasil sig. (2-tailed) lebih kecil dari a atau dalam persamaan  $0,001 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Berdasarkan hasil analisis dari data tes, maka dapat disimpulkan bahwa model picture and picture mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada muatan Matematika materi bangun datar kelas IV Sekolah Dasar Negeri 20 Sitiung.

Kata Kunci: Media Pop Up Book, Hasil Belajar Matematika, Sekolah Dasar.

#### **A. Pendahuluan**

Media Pop-Up Book merupakan sebuah alat peraga tiga dimensi yang dapat menstimulasi imajinasi anak serta menambah pengetahuan

sehingga dapat mempermudah anak dalam mengetahui penggambaran bentuk suatu benda, memperkaya perbendaharaan kata serta meningkatkan pemahaman anak

(Tisna Umi Hanifah, 2014). Hal ini sejalan dengan Ningtiyas, Setyosari, & Praherdiono (2019) yang mengemukakan bahwa Pop-Up Book ialah sebuah kartu atau buku yang ketika dibuka bisa menyajikan konstruksi 3 dimensi atau timbul. (Solichah & Mariana, 2018) juga menjelaskan media Pop-Up Book termasuk jenis media 3D yang mampu memberikan efek menarik, karena setiap halamannya dibuka akan menampilkan sebuah gambar yang timbul dan materi yang terdapat di Pop-Up Book bisa disesuaikan dengan materi ajar yang ingin disampaikan. (Setyanigrum, 2020) Berdasarkan penjelasan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa media Pop-Up Book merupakan sebuah buku tiga yang memiliki unsur 3 dimensi yang dapat bergerak saat halaman dibuka, serta memberikan visualisasi maupun tampilan yang lebih menarik untuk meningkatkan pemahaman siswa terkait materi. Hal tersebut sejalan dengan teori belajar yang dikemukakan oleh Piaget, bahwa siswa sekolah dasar adalah anak dengan rentang usia 7-11 tahun yang mana pada umur tersebut berada dalam tahap operasional konkret.

Yang mana operasi yang mendasari pemikirannya berdasarkan pada sesuatu yang nyata atau konkret yang dapat dilihat, diraba, dirasakan dari suatu benda atau kejadian (Nasution dkk., 2019). Artinya anak dalam rentang usia 7 tahun atau kelas 1 sekolah dasar akan lebih mudah memahami materi apabila di ilustrasikan dengan benda nyata di sekitar mereka, salah satunya pembelajaran Matematika misalnya dengan memberi contoh gambar atau benda nyata dan berada di sekitar lingkungan siswa itu sendiri. Sehingga lebih mudah dipahami ketika proses pembelajaran berlangsung.

Matematika ialah salah satu pembelajaran yang memegang peran begitu penting karena terkait dalam kehidupan dan harus diajari dari sekolah dasar. (Prananda et al., 2021) Hal ini telah didukung bahwa matematika yaitu salah satu disiplin ilmu yang dapat melatih berpikir dan juga dapat memecahkan masalah. (Friska et al., 2022) Oleh sebab itu, peserta didik membutuhkan pelajaran matematika untuk mendapatkan kebutuhan praktis dan memudahkan membantu memecahkan masalah pada dunia nyata. Matematika juga membantu

peserta didik untuk meningkatkan kemampuan menemukan, menelaah, dan membuktikan serta dapat membantu peserta didik dalam menyelesaikan masalah yang beragam yang sesuai situasi. (Suhendri & Ningsih, 2018). Tujuannya agar dapat membekali peserta didik dalam proses pembelajaran matematika, keterampilan memecahkan masalah yang harus diutamakan.

Berdasarkan hasil pengamatan observasi penulis menemukan beberapa masalah saat pembelajaran Matematika, (1) kegiatan pembelajaran matematika masih berpusat kepada guru, siswa belum terlihat secara aktif dalam pembelajaran, Ketika guru bertanya, siswa antusias menjawab pertanyaan guru, namun dengan jawaban yang kurang tepat atau belum benar. Hal ini penulis alami ketika mengajar materi penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 20, ketika penulis memberikan contoh soal penjumlahan dan pengurangan 20 kurang 13 masih banyak siswa yang menjawab kurang tepat. (2) siswa asyik bermain sendiri, ada beberapa siswa yang tidak mendengarkan penjelasan guru dan hanya mengobrol dengan teman

sebangkunya. Bahkan ada juga siswa yang justru bermain sendiri ketika guru menjelaskan. Ketika guru menunjuk salah satu siswa untuk membaca materi, mereka baru mencari halaman materi yang dijelaskan guru. (3) siswa kurang fokus dalam proses pembelajaran. Itulah sebabnya hasil belajar Matematika masih rendah, karena proses pembelajarannya kurang efektif bagi siswa.

Dalam penelitian ini penulis ingin menggunakan Media *Pop Up Book*. Belajar menggunakan pop-up book memiliki dampak bagi siswa yaitu bisa berinteraksi terhadap materi ataupun cerita yang terdapat dalam pop-up book selain itu siswa dapat menjadi aktif sebagai pelaku lewat pengamatan atau sentuhan, sehingga siswa tidak sekedar membaca cerita atau materi yang disajikan dalam pop-up book. Pop-up book merupakan sebuah buku yang mengandung unsur yang mengejutkan siswa sehingga menimbulkan rasa ingin tahu siswa pada kelanjutan dari cerita atau materi yang disajikan yang membuat siswa menjadi semangat untuk membaca (Rahmawati, 2013). Safitri (2014) mengemukakan bahwa menggunakan Pop-Up Book memiliki

kegunaan untuk menyampaikan sebuah konsep yang masih abstrak dan untuk menunjukkan gambaran objek yang konkret terkait materi pelajaran yang diajarkan.

Media *Pop-Up Book* saat digunakan dalam pembelajaran juga memiliki banyak kelebihan. Safri, Sari, & Marlina (2017) mengemukakan kelebihan dari media *Pop-Up Book* adalah dapat membagikan pengalaman yang special kepada siswa melalui kegiatan dengan mengajak siswa untuk menggeser, membuka maupun melipat bagian isi yang disajikan dalam *pop-up book* (Setiyanigrum, 2020).

Berdasarkan latar belakang yang telah diperoleh oleh peneliti, maka rumusan masalah yaitu Bagaimana Pengaruh Media *Pop Up Book* Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Kelas IV Sekolah Dasar Tujuannya yaitu untuk mendeskripsikan Pengaruh Media *Pop Up Book* Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Kelas IV Sekolah Dasar

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dimana jenis

penelitian yang peneliti gunakan adalah eksperimen. Eksperimen merupakan suatu penelitian yang digunakan untuk menelaah dan melihat pengaruh perlakuan tertentu (media, model, strategi, dll) terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Desain penelitian yang digunakan yaitu *Quasi Experimental Design*. Sugiyono (2019) menyatakan bentuk desain eksperimen ini merupakan pengembangan dari *True Experimental Design*, yang sulit dilaksanakan. Desain ini mempunyai kelompok control, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variable-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. (Ahda Aulia Fajriah et al., 2022) Pada pembelajaran Materi bangun datar siswa kelas IV SD Negeri 20 Sitiung, terdapat siswa yang kurang memahami pembelajaran bangun datar sehingga di berlakukan kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk kemudian dilakukan Pretest atau tes yang diberikan sebelum pembelajaran dimulai dengan tujuan mengukur kemampuan awal siswa pada materi bangun datar, (Suryani, 2023) kemudian dilakukan perlakuan (treatment), yaitu penjelasan materi dengan menggunakan media *pop up*

book untuk kelas eksperimen dan tanpa menggunakan media pop up book untuk kelas kontrol, lalu selanjutnya dilakukan posttest atau tes yang diberikan pada akhir pembelajaran untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menerima pelajaran yang telah dipelajari, kemudian data diolah sehingga menghasilkan ada atau tidaknya pengaruh media pop up book pada pembelajarn bangun datar terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 20 Sitiung.

Bentuk *quasi ekperimental design* ada dua macam yaitu: *Time-Series Design* dan *NonEquivalent Control Group Design*. Pada penelitian ini, peneliti hanya fokus terhadap dua kelas saja, dengan pemberian *pretest, treatment, lalu posttest* untuk melihat pengaruh model pembelajaran *picture and picture* terhadap hasil belajar siswa. Oleh karena itu dalam penelitian ini peneliti mengambil bentuk *NonEquivalent Control Group Design*. Pada penelitian *NonEquivalent Control Group Design* terdapat dua kelas, kelas ekperimen dan kelas kontrol. Oleh karena itu hasil penelitian dapat lebih akurat, karena dapat membandingkan kelas eksperimen

yang diberi perlakuan dengan kelas kontrol yang tidak mendapatkan perlakuan (Sugiyono, 2019:114). Desain ini dapat digambarkan seperti berikut:

0 <sub>1</sub> X 0 <sub>2</sub>
0 <sub>3</sub> 0 <sub>4</sub>

***Non Equivalent Control Group Design***

Sumber: Sugiyono, (2019:114).

Keterangan:

0<sub>1</sub> = Pretest kelas eksperimen  
(sebelum diberikan perlakuan)

0<sub>3</sub> = Pretest kelas control  
(sebelum diberikan perlakuan)

X = Perlakuan (*treatment*)

0<sub>2</sub> = Posttest kelas eksperimen  
(setelah perlakuan/*treatment*)

0<sub>4</sub> = Posttest kelas kontrol  
(setelah perlakuan/*treatment*)

**C.Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 20 Sitiung dan SD Negeri 11 Sitiung, pada penelitian ini terdapat dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas IV SDN 20 Sitiung sebagai kelas eksperimen, dan kelas I SDN 11 Sitiung sebagai kelas kontrol. Kegiatan pembelajaran pada kelas eksperimen menggunakan Media Pembelajaran *Pop Up Book* sedangkan kelas kontrol tidak

menggunakan media pembelajaran *Pop Up Book*.

1) Data *pre-test* kelas eksperimen

Data pretest merupakan data yang diambil untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum diberi perlakuan. Pengambilan data *pre-test* kelas eksperimen dilakukan Data hasil *pre-test* disajikan pada tabel 4.1

**Tabel 4. 1 data *pre-test* kelas eksperimen**

Kelas interval	Frekuensi absolut	Frekuensi
40-50	4	21%
51-60	7	37%
61-70	4	21%
71-80	4	21%
Jumlah	19	100%

Sumber: data *pre-test* kelas eksperimen

Berpedoman pada tabel 4.1, maka dapat disimpulkan bahwa dari 19 siswa yang memiliki interval kelas 40-50 adalah 4 orang siswa (21%), untuk kelas interval 51-60 adalah 7 orang siswa (37%), untuk kelas interval 61-70 adalah 4 orang siswa (21%), sedangkan untuk kelas interval 71-80 adalah 4 orang siswa (21%). Untuk melihat persentase ketuntasan pada data *pre-test*.

Berdasarkan dari hasil penelitian data menggunakan Microsoft Excel, diperoleh hasil ketuntasan soal tes siswa dimana terdapat 4 siswa yang

tuntas dan 15 siswa yang tidak tuntas. Sehingga dapat dilihat dari persentase ketuntasan data pretest diperoleh 21% yang tuntas dan 79% yang tidak tuntas.

2) Data *post-test* kelas eksperimen

Data *post-test* merupakan tes yang dilakukan setelah diberikan perlakuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model pembelajaran *picture and picture*. Pengambilan data *post-test* kelas eksperimen dilakukan pada tanggal dengan jumlah responden sebanyak 19 siswa. Data *post-test* yang telah diperoleh disajikan dalam tabel 4.2

**Tabel 4. 2 data *post-test* kelas eksperimen**

Kelas interval	Frekuensi absolut	Frekuensi
51-60	3	16%
61-70	3	16%
71-80	4	21%
81-90	4	21%
91-100	5	26%
Jumlah	19	100%

Sumber: data *post-test* kelas eksperimen

Berpedoman pada tabel 4.2, maka dapat disimpulkan bahwa dari 19 siswa yang memiliki interval kelas 51-60 adalah 3 orang siswa (16%), untuk kelas interval 61-70 adalah 3 orang siswa (16%), untuk kelas interval 71-80 adalah 4 orang siswa (21%), untuk kelas interval 81-90 adalah 4 orang siswa (21%),

sedangkan untuk kelas interval 91-100 adalah 5 orang siswa (26%). Untuk melihat persentase ketuntasan pada data *post-test*,

### 1. Pengujian Persyaratan Analisis

#### a. Uji Normalitas

Uji persyaratan analisis yang digunakan adalah uji normalitas untuk mengetahui apakah data yang dipakai berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Shapiro-Wilk dengan menggunakan SPSS 20. Hasil uji normalitas kelas eksperimen ditampilkan pada tabel 4.5

**Tabel 4. 3 Hasil uji normalitas kelas eksperimen**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PRE_TEST_EKSPERIMEN	.190	19	.070	.906	19	.064
POST_TEST_EKSPERIMEN	.190	19	.070	.930	19	.174

Sumber: SPSS 20

Untuk mengetahui data tersebut berdistribusi normal atau tidak, maka dapat dilihat dari uji normalitas yang diperoleh. Apabila nilai signifikasi > 0,05 maka data dikatakan normal dan sebaliknya. Berdasarkan hasil uji normalitas pada tabel 4.5 dari test Shapiro-Wilk diperoleh nilai *pre-test*

kelas eksperimen adalah 0,64. Sesuai dengan kriteria pengujian, dimana hal ini  $0,64 > 0,05$  maka dapat dinyatakan data hasil *pre-test* berdistribusi normal. Sedangkan pada data *post-test* kelas eksperimen diperoleh nilai signifikasi 0,174. Sesuai dengan kriteria pengujian, dimana hal ini  $0,174 > 0,05$  maka dapat dinyatakan data hasil *post-test* berdistribusi normal.

### Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang di laksanakan dan selesainya pengujian hipotesis, kita bisa mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa antara kelompok siswa yang menggunakan media *Pop Up Book* yaitu kelas eksperimen dan kelompok siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional yaitu kelas control. dimana pertemuan dilakukan sebanyak 5x pertemuan pada masing-masing kelas diberikan tes sebanyak 2x yaitu *pre-test* dan *post-test*, yang dimana *pre-test* dilakukan sebelum diberi perlakuan (*treatment*) dan *post-test* dilakukan setelah diberi perlakuan (*treatment*).

Kelas eksperimen pertemuan pertama yaitu memberikan soal *pre-test*, pertemuan kedua ketiga dan keempat

yaitu memberikan *treatmen* dengan menggunakan model *picture and picture*, pertemuan terakhir memberikan soal *post-test*. Kelas kontrol pertemuan pertama yaitu memberikan soal *pre-test*, pertemuan kedua ketiga dan keempat yaitu memberikan *treatmen* dengan pembelajaran konvensional, pertemuan terakhir memberikan soal *post-test*.

1. Hasil Teknik Analisis Data

a. Hasil uji prasyarat analisis

1) Hasil uji normalitas

a) Kelas eksperimen

Berdasarkan hasil uji normalitas pada tabel 4.5 dari test Shapiro-Wilk diperoleh nilai *pre-test* kelas eksperimen adalah 0,64. Sesuai dengan kriteria pengujian, dimana hal ini  $0,64 > 0,05$  maka dapat dinyatakan data hasil *pre-test* berdistribusi normal. Sedangkan pada data *post-test* kelas eksperimen diperoleh nilai signifikansi 0,174. Sesuai dengan kriteria pengujian, dimana hal ini  $0,174 > 0,05$  maka dapat dinyatakan data hasil *post-test* berdistribusi normal.

b) Kelas kontrol

Berdasarkan hasil uji normalitas pada tabel 4.6 dari test Shapiro-Wilk diperoleh nilai *pre-test* kelas kontrol adalah 0,106. Sesuai dengan kriteria

pengujian, dimana hal ini  $0,106 > 0,05$  maka dapat dinyatakan data hasil *pre-test* berdistribusi normal. Sedangkan pada data *post-test* kelas kontrol diperoleh nilai signifikansi 0,190. Sesuai dengan kriteria pengujian, dimana hal ini  $0,190 > 0,05$  maka dapat dinyatakan data hasil *post-test* berdistribusi normal.

2) Hasil uji homogenitas

Berdasarkan hasil uji homogenitas pada tabel 4.7 diperoleh nilai *pre-test post-test* kelas eksperimen dan kontrol adalah 0,475. Sesuai dengan kriteria pengujian, dimana hal ini  $0,475 > 0,05$  maka dapat dinyatakan data mempunyai varian yang homogen.

b. Hasil Uji N-Gain

Berdasarkan hasil uji pada tabel 4.8 N\_gain nilai *pre-test post-test* kelas eksperimen dan kontrol adalah 0,13. Sesuai dengan kriteria pengujian, dimana hal ini  $0,13 > 0,07$  maka dapat dinyatakan data tersebut N\_gain.

c. Hasil Uji Hipotesis

Berdasarkan tabel 4.8 di atas diperoleh signifikan 0,001 maka  $sig\ 0,001 < 0,05$  dari uji independent Sample Test diperoleh hasil signifikansi sebesar 0,001. Karena nilai signifikansi  $0,001 < 0,05$  maka hasil uji independent Sample Test dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$

diterima. Artinya terdapat Pengaruh Media *Pop Up Book* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Muatan Matematika Materi Bangun Datar Kelas IV Di SD Negeri 20 Sitiung.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian untuk mengetahui pengaruh media *pop up book* terhadap hasil belajar siswa pada muatan matematika materi bangun datar kelas IV Di SD Negeri 20 Sitiung. Peneliti dapat menarik simpulan bahwa kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan dalam pembelajaran dengan menerapkan *pop up book* terdapat perbedaan nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen adalah lebih tinggi dari pada nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Hasil pengolahan data dengan uji hipotesis menggunakan uji-*t independent sample test* diperoleh  $\text{sig (2-tailed)} = 0,001$ . Sesuai dengan kriteria pengujian hipotesis, jika signifikan  $< 0,05$  dalam hal ini  $0,001 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Berdasarkan analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan *pop up book* terhadap hasil belajar siswa berpengaruh signifikan terhadap hasil

belajar siswa pada muatan matematika materi bangun datar kelas IV di SD Negeri 20 Sitiung.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ahda Aulia Fajriah, Halimatu Sadiyah, & Dede Indra Setiabudi. (2022). Penggunaan Media Pembelajaran Pop-Up Book Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Sosial Humaniora, Dan Pendidikan*, 1(2), 51–58. <https://doi.org/10.56444/soshu mdik.v1i2.74>
- Friska, S. Y., Nanda, D. W., & Aulia, S. (2022). Pengembangan LKPD Melalui Model Realistic Mathematic Education Pada Materi Pecahan Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *JEMS: Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 10(2), 313–324. <https://doi.org/10.25273/jems.v10i2.13013>
- Prananda, G., Friska, S. Y., & Susilawati, W. O. (2021). Pengaruh Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Materi Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 9(1), 1–10. <https://doi.org/10.25273/jems.v9i1.8421>
- Setiyanigrum, R. (2020). Media Pop-Up Book sebagai Media Pembelajaran Pascapandemi. *Seminar Nasional Pascasarjana 2020, 2016*, 217–219.

- Suryani, I. (2023). Pengaruh Media Pop Up Book Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Materi Bangun Datar Dikelas IV SD. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 11(1), 205–210. <https://doi.org/10.25273/jems.v11i1.14609>
- Rahmah, N. (2018). Hakikat Pendidikan Matematika. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2), 1–10. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v1i2.88>
- Ramdana, N. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Picture and Picture Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN 138 Inpres Mangulabbe Kecamatan Mappakansunggu Kabupaten Takalar. *Skripsi*. <http://mpoc.org.my/malaysian-palm-oil-industry/>
- Rokhimawan, M. A., Badawi, J. A., & Aisyah, S. (2022). Model-Model Pembelajaran Kurikulum 2013 pada Tingkat SD/MI. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 2077–2086. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2221>
- Shoimin, A. (2014). 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013 (ke-1). Ar-Ruzz Media.
- Suarim, B., & Neviyarni, N. (2021). Hakikat Belajar Konsep Pada Peserta Didik. *Edukatif: Jrnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 75-83. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i1.214>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kuantitatif dan R&D (ke-1)*. Alfabeta
- Sulistiani. (2022). Pengaruh Model Kooperatif Tipe Picture And Picture Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Muatan Ipa Kelas Iv Sekolah Dasar. 8.5.2017, 2003–2005. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
- Sutarman, H. O. (2007). Hakikat Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Dan Budaya*, 4(2),1-11.