

Model Problem Based Learning Berbantuan Media Flipbook Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SD

Nurul Safitri¹, Nuriman², Ridho Alfarisi³

Universitas Jember^{1,2,3}

e-mail: jf2902191@gmail.com¹, Nuriman.fkip@unej.ac.id², alfarisi.fkip@unej.ac.id³

Received : 07-08-2024

Reviewed : 27-08-2024

Accepted : 05-09-2024

Published : 30-09-2024

ABSTRACT

This research aims to determine whether or not there is an influence of the PBL model assisted by flipbook media on mathematics learning outcomes regarding perimeter and area of flat shapes in class IV students at SDN Kranjingan 3 Jember. The research design used in this research is a quasi-experimental research design (Quasi Experiment). The data analysis technique used in this research is the t-test analysis technique. Whether or not there is an influence of the PBL model assisted by flipbook media on learning outcomes. From the research results, it is known that the PBL model assisted by flipbook media has a significant positive influence on mathematics learning outcomes regarding perimeter and area of flat shapes in class IV students at SDN Kranjingan 03.

Keywords: Flipbook, Learning Outcomes, Problem Based Learning, Elementary Students.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model PBL berbantuan media flipbook terhadap hasil belajar matematika materi keliling dan luas bangun datar pada siswa kelas IV di SDN Kranjingan 3 Jember. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian eksperimen semu (Quasi Eksperimen). Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu teknik analisis t-test. Ada atau tidak adanya pengaruh model PBL berbantuan media flipbook terhadap hasil belajar. Dari hasil penelitian diketahui bahwa model PBL berbantuan media flipbook terhadap hasil belajar matematika materi keliling dan luas bangun datar pada siswa kelas IV di SDN Kranjingan 03 ada pengaruh positif yang signifikan.

Keywords: Flipbook, Hasil Belajar, Problem Based Learning, Siswa SD.

PENDAHULUAN

Guru harus memiliki cara yang tepat dan ampuh saat pembelajaran matematika agar materi dapat diterima dengan baik oleh peserta didik. Proses pembelajaran yang baik dapat berpengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik. Agar hasil belajar dapat memuaskan, guru perlu menggunakan pendekatan, model, metode atau media pembelajaran yang tepat agar tidak membuat jenuh dan dapat memotivasi peserta didik untuk lebih baik dalam belajarnya.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan terhadap guru kelas IV pada tanggal 14 November 2023 di SDN Kranjingan 3 Jember diketahui bahwa, selama ini dalam pembelajaran belum menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan K-13, tetapi dalam pembelajaran matematika penyampaian materi hanya menggunakan

model pembelajaran konvensional. Guru menyampaikan bahwa saat mengajar lebih aktif memberikan ceramah tentang materi pelajaran dan kemudian meminta peserta didik untuk mengerjakan soal yang ada pada buku. Hal tersebut membuat peran guru lebih dominan saat menyampaikan suatu materi dibandingkan dengan keaktifan peserta didik, sehingga guru kurang memperhatikan respon peserta didik terhadap materi yang disampaikan.

Berdasarkan wawancara dilakukan juga terdapat permasalahan dalam hasil belajar siswa. Ketercapaian kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada pelajaran matematika di kelas IV SDN Kranjingan 3 Jember belum memenuhi, dalam 2 kelas dengan jumlah 48 peserta didik yang sudah memenuhi KKM hanya 31 anak dan sisanya 17 anak yang belum tuntas. Berdasarkan hasil belajar saat

ulangan harian tersebut, nilai siswa rendah akibat tidak stabilnya dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu untuk hasil nilai belajar siswa dari sisa 17 anak yang belum tuntas perlu diperhatikan dan diperbaiki oleh guru dalam proses pembelajaran yang selama ini dilakukan. Model pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru yaitu model pembelajaran berbasis masalah atau bisa disebut juga dengan PBL.

Model PBL adalah salah satu model pembelajaran dengan memunculkan permasalahan-permasalahan peserta didik yang memiliki hubungan dengan kehidupan sehari-hari agar dapat membantu pemahamannya dalam materi pelajaran (Novziarni, dkk. 2019). Pada model ini masalah dimunculkan di awal pembelajaran dan peserta didik diminta untuk memecahkan masalah tersebut. Model pembelajaran ini juga lebih memusat pada peserta didik, sehingga peserta didiklah yang akan mencari solusi dari permasalahan yang diberikan agar mereka lebih aktif saat pembelajaran. Model pembelajaran PBL ini nantinya akan dibantu dengan media *flipbook*, sehingga pada pembelajaran matematika peserta didik dapat memahami materi yang diberikan.

Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa, pembelajaran dengan model *problem based learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh (Nanda dan Zainil, 2021) menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *problem based learning* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik pada materi keliling dan luas bangun datar. Penelitian yang dilakukan oleh (Listanti, dkk., 2017) juga menunjukkan bahwa model PBL yang telah digunakan pada pembelajaran materi keliling dan luas bangun datar memiliki pengaruh yang sangat signifikan terhadap hasil belajar peserta didik. Hal tersebut terbukti dari perhatian dan keaktifan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran saat diterapkannya model PBL.

Permasalahan yang ada pada peserta didik kelas IV SDN Kranjangan 3 Jember apabila tidak dicarikan alternatif, dikhawatirkan akan berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti ingin menggunakan model pembelajaran PBL berbantuan media *flipbook* untuk mengetahui pengaruhnya terhadap hasil belajar peserta didik. Melalui pembelajaran dengan model PBL diharapkan hasil belajar matematika siswa akan meningkat, karena peserta didik dilatih untuk memecahkan masalah yang ada pada kehidupan sehari-hari dan belajar dengan kelompok, sehingga siswa lebih aktif dalam pembelajaran. Nantinya juga proses pembelajaran menggunakan model PBL ini dibantu dengan media *flipbook* agar lebih memudahkan

pembelajaran matematika materi luas dan keliling bangun datar.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan maka akan dilaksanakan penelitian dengan judul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Media *Flipbook* terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Keliling dan Luas Bangun Datar pada Siswa Kelas IV di SDN Kranjangan 3 Jember”.

Tujuan penelitian ini, yaitu untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model PBL berbantuan media *flipbook* terhadap hasil belajar matematika materi keliling dan luas bangun datar pada siswa kelas IV di SDN Kranjangan 3 Jember.

TJAJUAN PUSTAKA

Hasil Belajar

Hasil belajar dapat digunakan sebagai tolak ukur dalam melihat keberhasilan pada suatu pembelajaran. Hasil adalah hal yang dicapai setelah melakukan suatu kegiatan. Belajar adalah perubahan tingkah laku individu dari yang awalnya tidak mengerti kemudian menjadi mengerti setelah mengikuti pembelajaran. Menurut (Jusmawati, dkk., 2020:19), hasil belajar merupakan suatu kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik setelah mereka menerima pengalaman belajar. Hasil belajar adalah perubahan tingkat kemampuan peserta didik yang diperoleh setelah melakukan proses pembelajaran baik secara tulis maupun lisan. Terdapat tingkat dalam kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik yang dilihat dari 3 ranah, yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik (Nainggolan, Tanjung, dan Simarmata., 2021). Sebelum melakukan sebuah pembelajaran, tentunya ada tujuan yang akan dicapai. Peserta didik dikatakan berhasil, apabila sudah dapat mencapai tujuan yang ditetapkan dalam proses pembelajaran sebelumnya. Hasil belajar merupakan suatu hal yang penting, karena hasil belajar bisa dijadikan sebagai petunjuk untuk mengukur atau melihat sejauh mana tingkat keberhasilan dari peserta didik (Pangastuti, Sulasmono, dan Setyaningtyas., 2019).

Berdasarkan beberapa pendapat yang telah diuraikan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar adalah suatu perubahan tingkah laku individu yang terlihat dari capaian tujuan pembelajaran, atau setelah mereka menerima pengalaman pembelajaran yang dilihat dari 3 ranah, yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar peserta didik dapat dilihat setelah mereka melakukan serangkaian pembelajaran baik secara tulis atau lisan.

Ranah Hasil Belajar

Terdapat 3 ranah hasil belajar yang sudah ditetapkan oleh Bloom (dalam Oktaviana dan Prihatin., 2018), yaitu ranah

kognitif yang berkaitan dengan tujuan belajar dan orientasinya pada kemampuan berpikir atau intelektual seorang individu, ranah afektif yang berhubungan dengan perasaan serta sikap peserta didik dalam mengikuti pembelajaran, ranah psikomotor berorientasi pada keterampilan yang dimiliki oleh peserta didik. Taksonomi Bloom menguraikan 6 tingkatan dalam kemampuan berpikir kognitif, yaitu mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan menciptakan (C6).

Guru harus dapat memahami masing-masing tingkatan tersebut. Hal ini dikarenakan dalam proses pembelajaran sudah dirancang mengenai tujuan yang akan dicapai. Tujuan ini kemudian digunakan untuk menyusun indikator bagi peserta didik tentang kemampuan apa yang harus dimiliki. Tingkatan tersebut tersusun dari C1 sampai C6, di mana C1 sampai C3 adalah tingkatan kemampuan berpikir tingkat rendah, sedangkan C4 sampai C6 termasuk dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi. Berdasarkan pendapat yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan bahwa indikator yang digunakan adalah hasil belajar kognitif yang meliputi tingkatan C1 sampai C6.

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar peserta didik sangat dipengaruhi oleh 2 faktor, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal: (1) Minat adalah kecenderungan untuk memperhatikan dan menyukai beberapa kegiatan, (2) Bakat merupakan kemampuan untuk belajar, (3) Faktor kesehatan yaitu memiliki keadaan yang baik atau bebas dari penyakit, dan (4) Motivasi memiliki hubungan yang sangat erat dengan tujuan yang akan dicapai. Dan faktor eksternal: (1) Faktor keluarga, meliputi cara orang tua mendidik, suasana dalam rumah tangga, hubungan antar anggota keluarga, dan keadaan ekonomi dalam keluarga, (2) Faktor sekolah, dapat mempengaruhi belajar peserta didik, yaitu hubungan guru dengan peserta didik, metode guru dalam mengajar, kurikulum, keadaan gedung, hubungan peserta didik dengan peserta didik, dan sebagainya, dan (3) Faktor masyarakat, meliputi pengaruh dari teman bergaul peserta didik, kegiatan peserta didik dalam masyarakat, dan kehidupan masyarakat yang ada di sekitar peserta didik (Slameto dalam Nabillah dan Abadi, 2019).

METODE

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian eksperimen semu (Quasi Eksperimen). Penelitian ini dilakukan dengan membandingkan satu atau lebih variabel eksperimental yang diberikan suatu perlakuan dengan satu atau lebih variabel eksperimental kontrol atau pembandingan yang

tidak diberikan perlakuan. Penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimental dengan pertimbangan, karena dalam penelitian yang akan dilakukan menggunakan subjek manusia, maka tidak memungkinkan untuk dilakukan kontrol sepenuhnya terhadap subjek penelitian, sehingga tidak memungkinkan untuk melakukan *true experiment*, karena tidak memenuhi persyaratan.

Tempat yang akan dilaksanakan sebagai penelitian yaitu SDN Kranjingan 3 Jember. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV di SDN Kranjingan 3 Jember yang berjumlah 48 peserta didik, dengan rincian kelas IVA berjumlah 24 Peserta didik dan kelas IVB berjumlah 24 Peserta didik. 2 kelas tersebut nantinya akan dijadikan sebagai kelompok kontrol dan eksperimen. Uji homogenitas ini diperlukan untuk mengetahui apakah beberapa varian populasi sama atau tidak.

Langkah-langkah yang akan dilakukan dalam pelaksanaan penelitian ini yaitu: (1) melakukan observasi di sekolah yang akan digunakan sebagai tempat penelitian, (2) melakukan perumusan masalah secara tepat, (3) melakukan kajian pustaka, (4) melakukan uji homogenitas kelas kontrol dan eksperimen, (5) menentukan kelas kontrol dan eksperimen secara acak, (6) melakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian, (7) memberikan *pre-test* pada kelas eksperimen dan kontrol sebelum pembelajaran untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik, (8) melakukan pembelajaran terhadap kelas kontrol tanpa menerapkan model PBL dan melakukan pembelajaran pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran PBL, (9) memberikan *post-test* pada kelas kontrol dan eksperimen setelah melakukan kegiatan pembelajaran untuk mengetahui skornya, (10) melakukan analisis data menggunakan teknik *t-test*, (11) melakukan uji hipotesis penelitian, (12) Penarikan kesimpulan, dan (13) menyusun laporan penelitian.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: (1) panduan wawancara dilakukan sebelum proses penelitian guna mengetahui gambaran umum, kondisi awal, serta berbagai hal yang berkaitan dengan penelitian. Narasumber dari kegiatan wawancara ini adalah guru kelas IV, (2) lembar tes yang dilakukan dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui atau mengukur kemampuan siswa sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) mempelajari materi yang diberikan. Penelitian ini menggunakan tes dalam bentuk pilihan ganda sebanyak 18 soal, (3) angket dalam penelitian ini akan diberikan kepada peserta didik kelas IV A dan kelas IV B, dan (4) dokumentasi dalam penelitian ini diperoleh melalui data yang bersumber dari SDN Kranjingan 3 Jember, berupa biodata dan jumlah keseluruhan siswa

kelas IV, serta data hasil belajar siswa yang digunakan untuk uji homogenitas.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu teknik analisis *t-test*. Ada atau tidak adanya pengaruh model PBL berbantuan media *flipbook* terhadap hasil belajar materi keliling dan luas bangun datar pada siswa kelas IV bisa diketahui menggunakan cara ini. Uji *t-test* yang dilakukan sebelumnya hanya akan menunjukkan ada atau tidaknya pengaruh variabel X terhadap Y, Namun belum menunjukkan seberapa besar keefektifan relatif dari pengaruh variabel X terhadap Y sebagai variabel terikat. Agar dapat mengetahui seberapa besar pengaruh keefektifan variabel X terhadap Y, maka hasil dari *t-test* masih perlu untuk dilanjutkan dengan uji keefektifan relatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan data hasil pretest dan posttest kelas kontrol dan eksperimen. Instrumen penelitian

berupa tes saat penelitian dilakukan sebanyak dua kali terhadap masing-masing subjek. Tujuan dari diberikannya *pretest* dan *posttest* pada saat penelitian yaitu, digunakan untuk mengukur kemampuan siswa sebelum dan sesudah diberi perlakuan atau *treatment* yang berbeda antara dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kontrol.

Setelah mengetahui beda antara nilai *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen dan kontrol, maka selanjutnya akan dilakukan analisis data. Sebelum melakukan analisis data dengan uji-t, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas. Uji normalitas dilakukan guna mengetahui data tersebut terdistribusi normal atau tidak. Dasar penentuan dari uji normalitas yaitu data berdistribusi normal apabila nilai signifikansinya $> 0,05$. Jika nilai signifikansinya $< 0,05$ maka data tersebut tidak berdistribusi normal. Uji normalitas dilakukan menggunakan SPSS versi 26. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 1. berikut ini.

Tabel 1. Perhitungan Uji Normalitas

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Kelas	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Hasil	Kelas A	.160	24	.116	.941	24	.172
Belajar	Kelas B	.192	24	.022	.930	24	.100

a. Lilliefors Significance Correction

Selisih nilai tes antara kelas eksperimen dan kontrol siswa kelas IV SDN Kranjingan 03 Jember menghasilkan data yang digunakan untuk uji normalitas. Kelas eksperimen mendapat nilai signifikansi sebesar 0,172, sedangkan kelas kontrol nilai signifikansinya sebesar 0,100. Terlihat

dari nilai signifikansi 2 kelas tersebut sudah $> 0,05$, sehingga dapat dikatakan bahwa data berdistribusi normal. Data hasil perhitungan uji-t dianalisis dengan cara berikut menggunakan program SPSS versi 26.

Tabel 2. Hasil Perhitungan Uji-t dengan SPSS

		Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil Belajar	Kelas Eksperimen		24	17.67	7.671	1.566
Siswa	Kelas Kontrol		24	10.67	5.189	1.059

Independent Samples Test

Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					
Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						Lower	Upper

Hasil Belajar Siswa	Equal variances assumed	.082	3.703	46	.001	7.000	1.890	3.195	10.805
	Equal variances not assumed		3.703	40.406	.001	7.000	1.890	3.181	10.819

Rata-rata selisih *pretest* dan *posttest* ranah kognitif pada kelas eksperimen yaitu 17,67, dan selisih rata-rata kelas kontrol yaitu 10,67, data tersebut sesuai dengan hasil perhitungan uji-t yang dilakukan menggunakan aplikasi SPSS versi 26. Selanjutnya pada hasil perhitungan *t-test* menggunakan SPSS versi 26 diperoleh $t_{hitung} = 3,703$. Hasil tersebut kemudian dikonsultasikan dengan t_{tabel} dengan taraf signifikansi 0,05. Diketahui bahwa derajat kebebasan (db) = $(n_1 + n_2) - 2$ yaitu $(24 + 24) - 2 = 46$, sehingga dapat diperoleh $t_{tabel} = 2,012$. Hasil analisis tersebut menghasilkan kesimpulan bahwa $3,703 > 2,012$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$.

Berdasarkan hasil perhitungan dari uji *t-test* yang dilakukan menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} pada penelitian ini diperoleh sebesar 3,703 dengan db 46 dan taraf signifikansi 5% dengan t_{tabel} sebesar 2,012. Hal tersebut menunjukkan bahwa $t_{test} > t_{tabel}$ atau $3,703 > 2,012$. Hipotesis nol yang menyatakan bahwa “tidak terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model PBL berbantuan media *flipbook* terhadap hasil belajar matematika keliling dan luas bangun datar pada siswa kelas IV di SDN Kranjingan 03 Jember” adalah ditolak berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan. Ditolaknya hipotesis nihil tersebut, hipotesis alternatif diterima. Berdasarkan keterangan dari data tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan model PBL berbantuan media *flipbook* berdampak positif bagi siswa kelas IV SDN Kranjingan 03 Jember dalam pembelajaran keliling dan luas keliling bangun datar.

Hasil uji hipotesis yang telah dilakukan sebelumnya menunjukkan, bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari model PBL berbantuan media *flipbook* terhadap hasil belajar matematika materi keliling dan luas bangun datar pada siswa kelas IV di SDN Kranjingan 03 Jember. Hal ini menunjukkan bahwa model PBL berbantuan media *flipbook* lebih efektif daripada pembelajaran tanpa menggunakan model PBL berbantuan *flipbook*. Guna mengetahui seberapa besar keefektifan dari penggunaan model PBL berbantuan media *flipbook* dibandingkan tanpa menggunakan model PBL berbantuan media *flipbook*, maka analisis penelitian dilanjutkan dengan melakukan uji ER. Berdasarkan hasil perhitungan, kelas

eksperimen yang menggunakan model PBL dengan penggunaan media *flipbook* menunjukkan keefektifan yang lebih tinggi sebesar 49,40% jika dibandingkan dengan kelas kontrol yang tidak menggunakan model PBL.

Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa model PBL berbantuan media *flipbook* terhadap hasil belajar matematika materi keliling dan luas bangun datar pada siswa kelas IV di SDN Kranjingan 03 ada pengaruh positif yang signifikan. Hal itu juga sesuai dengan teori yang telah dikemukakan dan didukung dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Yasa dan Bhoke (2018), Asrifah dan Arif (2020), Novziarni, dkk (2019), dan Handayani dan Muhammadi (2020), di mana model PBL berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa dibandingkan dengan model pembelajaran tanpa menggunakan PBL.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh model PBL berbantuan media *flipbook* terhadap hasil belajar matematika materi keliling dan luas bangun datar pada siswa kelas IV di SDN Kranjingan 03 Jember. Hal tersebut dapat diketahui melalui hasil perhitungan uji keefektifan relatif (ER) yang menunjukkan bahwa model PBL berbantuan media *flipbook* lebih efektif 49,40%, sedangkan 50,60% bagian dari hasil belajar ditentukan oleh variabel lain di luar model PBL, dari kesimpulan tersebut muncul beberapa saran yaitu, menerapkan model PBL berbantuan media *flipbook* ini guru harus lebih tegas agar siswa yang sudah berkelompok tidak ramai sendiri, diharapkan siswa dapat bekerja sama dengan kelompok dan tertib saat pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai menggunakan model PBL berbantuan media *flipbook*, serta dapat memberikan sarana yang baik agar pelaksanaan pembelajaran menggunakan media *flipbook* dapat terealisasi dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, A. 2014. Pembelajaran matematika SD dengan menggunakan media manipulatif. In Forum Paedagogik (Vol. 6, No. 01).
- Aperta, M., Amini, R. 2021. Pengembangan Media Pembelajaran Tematik Terpadu Berbasis Kvisoft Flipbook Maker Pro di Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 1025-1032.
- Asrifah, S., Arif, A., V. 2020. Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan Siswa Kelas V SDN Pondok Pinang 05. Buana Pendidikan: *Jurnal Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unipa Surabaya*, 16(30), 183-193.
- 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.
- Awaludin, Aulia Ar Rakhman, et al. 2021. Teori dan Aplikasi Pembelajaran Matematika di SD/MI. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Eskris, Y. 2021. Meta Analisis Pengaruh Model *Discovery Learning* dan *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Peserta didik Kelas V SD. Mahaguru: *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 43-52.
- Handayani, R. H., & Muhammadiyah, M. 2020. Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas V SD. *e-Journal Pembelajaran Inovasi, Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(5), 79-88.
- Haryanti, F., Saputro, B. A. 2016. Pengembangan Modul Matematika Berbasis *Discovery Learning* Berbantuan *Flipbook Maker* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Segitiga. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 147-161.
- Hasan, M., et al. 2021. Media Pembelajaran. Tahta Media Group.
- Jalinus, N., Ambiyar. 2016. Media dan Sumber pembelajaran. Jakarta: Kencana.
- Jusmawati, et al. 2020. Model-model Pembelajaran di Sekolah Dasar. Penerbit: Samudra Biru.
- Jusmawati, et al. 2020. Model-model Pembelajaran di Sekolah Dasar. DI Yogyakarta: Samudra Biru.
- Khoerunnisa, P., Aqwal, S. M. 2020. Analisis Model-model Pembelajaran. *FONDATIA: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 1-27.
- Lisanti, S. 2017. Model *Problem Based Learning* pada Materi Keliling dan Luas Lingkaran terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V. *Jurnal Inovasi Sekolah Dasar*, 4(1).
- Marlina, M. Pd, et al. 2021 Pengembangan media pembelajaran SD/MI. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Masyhud, M. Sulthon. 2015. Analisis Data Statistik untuk Penelitian Pendidikan. Jember: Lembaga Pengembangan Manajemen dan Profesi Kependidikan.
- Masyhud, M. Sulthon. 2016. Metode Penelitian Pendidikan, Penuntun Teori dan Praktik Penelitian Bagi Calon Guru, Guru, dan Praktisi Pendidikan. Jember: Lembaga Pengembangan Manajemen dan Profesi Kependidikan.
- Masyhud, M. Sulthon. 2021. Metode Penelitian Pendidikan, Penuntun Teori dan Praktik Penelitian Bagi Calon Guru, Guru, dan Praktisi Pendidikan. Jember: Lembaga Pengembangan Manajemen dan Profesi Kependidikan.
- Muis, M. 2020. Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah Teori dan Penerapannya. Jawa Timur: Gramedia Communication.
- Mulyadi, D. U., Wahyuni, S. 2016. Pengembangan Media *Flash Flipbook* untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa dalam Pembelajaran IPA di SMP. *Jurnal pembelajaran fisika*, 4(4), 296-301.
- Nabillah, T., Abadi, A. P. 2019. Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1c).
- Nainggolan, M., Tanjung, D. S., dan Simarmata, E. J. 2021. Pengaruh Model Pembelajaran SAVI terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2617-2625.
- Nanda, R. T., Zainil, M. 2021. Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Hasil Belajar Keliling dan Luas Bangun Datar di Kelas IV SD. *Journal of Basic Education Studies*, 4(1), 345-355.
- Nofziarni, A., Hadiyanto, H., Fitria, Y., Bentri, A. 2019. Pengaruh Penggunaan Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(4), 2016-2024.
- Novianti, A., Bentri, A., & Zikri, A. 2020. Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(1), 194-202.

- Nurdyansyah, Fahyuni, Eni F. 2016. Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Nuryani, L., Abadi, I. G. S. 2021. Media Pembelajaran *Flipbook* Materi Sistem Pernapasan Manusia pada Muatan IPA Siswa Kelas V SD. *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(2), 247-254.
- Oktaviana, D., Prihatin, I. 2018. Analisis hasil belajar siswa pada materi perbandingan berdasarkan ranah kognitif revisi taksonomi bloom. Buana Matematika: *Jurnal Ilmiah Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 8(2), 81-88.
- Pangastuti, P. N., Sulasmono, B. S., dan Setyaningtyas, E. W. 2019. Efektivitas Discovery Learning dan PBL pada Pembelajaran Tematik Kelas IV Ditinjau dari Hasil Belajar Kognitif Siswa di SDN Karangduren 01. *Jurnal Basicedu*, 3(1), 92-100.
- Rahmadani, Taufina. 2020. Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Model Problem Based Learning (PBL) bagi siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 938-946.
- Rizqi, M, Yulianawati, D., dan Nurjali. 2020. Efektifitas Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Fisika Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Sains (JPFS)*, 3(2), 43-47.
- Sari, W. N., Ahmad, M. 2021. Pengembangan Media Pembelajaran *Flipbook* Digital di Sekolah Dasar. Edukatif: *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 2819-2826.
- Sudirman, Zanthi, L. S. 2019. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa MA Menggunakan Pendekatan *Problem Based Learning*. *Journal on Education*, 1(2), 198-206.
- Supiandi, M. I., Julung, H. 2016. Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Biologi SMA. *Jurnal Pendidikan Sains*, 4(2), 60-64.
- Wiryanto, W. 2020. Proses Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*, 6(2), 125-132.
- Yasa, P. A. E. M., Bhoke, W. 2019. Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa SD. *Journal of Education Technology*, 2(2), 70-75.
- Yayuk, Erna. 2019. Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. UMMPress.