

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIKA PADA MATERI BANGUN DATAR SISWA KELAS IV UPTD SDN 122358 SIANTAR MARTOBA TAHUN PEMBELAJARAN 2023/2024

Resi Arnika Purba¹, Imelda Sihombing², Rumiris Lumban Gaol³, Regina Fredrika Sipayung⁴, Patri Janson Silaban⁵.

^{1,3,4,5} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Katolik Santo Thomas

² Pendidikan Matematika, Universitas Katolik Santo Thomas

Email : resipurba15@gmail.com¹, imelda@ust.ac.id², rumiris20lumbangaol@gmail.com³, sipayungreginal@gmail.com⁴, patri.jason.silaban@gmail.com⁵

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat Pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning terhadap kemampuan berpikir kreatif matematika pada materi bangun datar siswa kelas IV UPTD SD N 122358 Siantar Martoba Tahun Pembelajaran 2023/2024. Penelitian ini menggunakan dua kelompok yaitu kelas IV A berjumlah 30 orang sebagai kelas eksperimen dan kelas IV B berjumlah 30 orang sebagai kelas kontrol. Pengambilan sampel menggunakan Teknik simple random sampling. Desain penelitian dalam penelitian ini adalah desain true eksperimental yang digunakan yaitu pretest-posttest control group design metode true eksperimental design. Teknik pengumpulan data menggunakan tes soal uraian berisi 5 soal yang valid dan reliabel. Hasil penelitian uji normalitas menggunakan rumus Kolmogorov Smirnov Test Dengan berbantuan aplikasi SPSS dan uji homogenitas dengan menggunakan uji lavene serta uji hipotesis menggunakan uji-t. Dari hasil analisis uji hipotesis menunjukkan bahwa thitung sebesar 8,196 dan ttabel sebesar 2,408 dengan taraf signifikan 0,05. Maka hal ini dinyatakan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa model Problem Based Learning berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematika siswa kelas IV. Oleh karena itu, model problem based learning dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematika pada materi bangun datar siswa kelas IV UPTD SD N 122358 Siantar Martoba Tahun Pembelajaran 2023/2024.

Kata Kunci: *Model Problem Based Learning, kemampuan berpikir kreatif*

ABSTRACT

This study aims to determine whether there is an effect of the Problem Based Learning learning model on the ability to think creatively in mathematics on flat building material for class IV UPTD SD N 122358 Siantar Martoba Learning Year 2023/2024. This study used two groups, namely class IV A totaling 30 people as an experimental class and class IV B totaling 30 people as a control class. Sampling using simple random sampling technique. The research design in this study is a true experimental design used, namely pretest-posttest control group design, true experimental design method. The data collection technique uses a description question test containing 5 valid and reliable questions. The results of the normality test research used the Kolmogorov Smirnov Test formula with the help of the SPSS application and the homogeneity test using the lavene test and hypothesis testing using the t-test. From the results of the hypothesis test analysis, it shows that the tcount is 8.196 and the ttable is 2.408 with a significant level of 0.05. So it is stated that the results of the research show that the Problem Based Learning model affects the ability to think creatively in mathematics of grade IV students. Therefore, the problem-based learning model can improve the ability to think creatively in mathematics on flat building material for class IV UPTD SD N 122358 Siantar Martoba Learning Year 2023/2024.

Keywords: *Problem Based Learning Model, creative thinking skills*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang terpenting dalam kehidupan kita, ini berarti bahwa setiap manusia berhak mendapat dan berharap untuk selalu berkembang dalam pendidikan. Pendidikan membuat seseorang memiliki pengetahuan, kemampuan dan Sumber Daya Manusia yang tinggi. Pendidikan menurut UU No. 20 tahun 2003 adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik

memiliki kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan oleh dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Seperti yang dikatakan Putri (2022: 113) bahwa pendidikan dapat membantu peserta didik untuk membentuk dan mengembangkan sikap dan keterampilan peserta didik dalam menghadapi persoalan-persoalan di masa mendatang secara kreatif dan inovatif.

Mengingat pentingnya peran pendidikan, maka dari itu perlu dilakukan peningkatan kualitas pendidikan. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan yaitu dengan cara memperbaiki proses pembelajaran di sekolah. Sebagai lembaga pendidikan formal sekolah tidak hanya sebagai tempat untuk mencari ilmu melainkan juga sebagai tempat pembentukan karakter, kepribadian, dan juga sikap (Prayuda, Ginting, et al., 2023). Guru berperan sebagai fasilitator yaitu memberikan pelayanan untuk memudahkan peserta didik dalam kegiatan proses pembelajaran berlangsung, pendidikan yang berkualitas tentunya melibatkan siswa untuk aktif belajar dan mengarahkan terbentuknya nilai-nilai yang dibutuhkan oleh siswa dalam menempuh kehidupan.

Ada beberapa mata pelajaran yang dipelajari dalam sekolah dasar salah satunya adalah mata pelajaran matematika. Menurut Kadir (2022:129) Pembelajaran matematika di sekolah tidak hanya berfokus pada penguasaan materi secara luas, tetapi juga bertujuan untuk melatih siswa dalam berpikir secara kritis, kreatif dan terstruktur. Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika, fokus harus diberikan pada pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi, termasuk berpikir kreatif dalam konteks matematika.

Khairani (2016: 10) menyatakan bahwa pada pembelajaran matematika kreativitas siswa sangat diperlukan khususnya dalam menyelesaikan soal agar siswa dapat berpikir kreatif, yang mana siswa diharapkan bisa menyuarakan ide baru secara kreatif dalam menganalisis serta menuntaskan soal. Berpikir kreatif ialah aktivitas mental yakni berkaitan dengan sensitivitas kepada satu masalah, memperhitungkan informasi baru dan konsep yang berbeda dengan open minded.

Terdapat empat indikator yang digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif siswa, hal ini dinyatakan oleh Aisy (2022:86) Keempat indikator tersebut diantaranya kelancaran (fluency), keluwesan (flexibility), keaslian (originality), dan keterincian (elaboration). Kelancaran (fluency) adalah kemampuan untuk menghasilkan banyak ide dalam jumlah yang besar. Keluwesan (flexibility) adalah kemampuan untuk menghasilkan banyak spekulasi atau hipotesis. Keaslian (originality) adalah kemampuan untuk berpikir melalui cara yang baru. Sedangkan keterperincian (elaboration) adalah kemampuan untuk menambah atau menguraikan secara detail tentang suatu objek, gagasan, atau situasi. Jika siswa memenuhi kriteria-kriteria tersebut, maka dapat dikatakan bahwa mereka memiliki kemampuan berpikir kreatif.

Kemampuan berpikir kreatif merupakan hal yang penting bagi siswa sejak jenjang sekolah dasar, dan hal ini seharusnya menjadi perhatian bagi semua pendidik. Dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa, seorang pendidik harus mampu memberikan stimulus yang sesuai kepada siswa, hal ini sesuai dengan pandangan Banowati (2023: 861) yang menyatakan bahwa guru harus bisa memberikan stimulus yang sesuai dengan keadaan siswa agar proses tumbuh dan berkembang siswa berjalan dengan optimal sesuai yang diharapkan. Ketika siswa memiliki kemampuan berpikir kreatif dalam matematika, hal tersebut akan memberikan manfaat yang besar bagi mereka dalam berbagai aspek. Mereka akan lebih cenderung menjadi kreatif dalam pelajaran-pelajaran lainnya, serta mampu mengembangkan kreativitas dalam memecahkan masalah dan menghadapi persaingan global.

Permasalahan yang sering dihadapi oleh siswa saat ini adalah kurangnya kemampuan berpikir kreatif yang dapat berdampak negatif pada hasil belajar mereka. Banyak guru, baik di tingkat pendidikan dasar maupun menengah belum sepenuhnya mampu mengamati

kemampuan berpikir kreatif siswa. Dalam pembelajaran matematika, terlalu banyak penekanan pada aspek perilaku (doing), sedangkan aspek berpikir (thinking) kurang mendapatkan perhatian yang cukup. proses pembelajaran cenderung berpusat pada hafalan, bukan pemecahan masalah, penalaran, berpikir kritis, atau berpikir kreatif.

Berdasarkan pengamatan lapangan yang dilakukan oleh peneliti di UPTD SD Negeri 122358 Siantar Martoba pada kelas IV melalui observasi dan wawancara terkait pembelajaran matematika, terdapat permasalahan yang dihadapi oleh siswa yaitu siswa masih kebingungan dalam mengerjakan soal khususnya pada pelajaran matematika yang membutuhkan pemahaman yang tinggi, siswa cenderung bosan terhadap pembelajaran karena selama berlangsungnya pembelajaran guru hanya menjelaskan dan siswa mendengar, guru masih menggunakan metode pembelajaran konvensional tanpa adanya media pembelajaran yang menempatkan guru sebagai pusat informasi dan siswa hanya diam mendengar dan mencatat. Kurangnya variasi model atau media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran sehingga mengakibatkan siswa kurang aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri. Penggunaan model pembelajaran merupakan kemampuan yang dimiliki oleh guru. Guru diharapkan mampu memilih dan menggunakan model pembelajaran sesuai dengan materi yang disampaikan.

Dari hasil tes awal kemampuan berpikir kreatif diperoleh nilai tertinggi yaitu 95, nilai terendah yaitu 20 dan rata-rata nilai yaitu 58,33. Kemudian diperoleh juga persentase skor untuk kategori sangat tinggi adalah 13,33%, untuk kategori tinggi adalah 6,66%, untuk kategori sedang adalah 23,33%, kategori rendah adalah 16,66%, dan untuk kategori sangat rendah adalah 40%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa masih rendah.

Maka untuk mengatasi masalah tersebut, penulis mencoba memecahkan masalah dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning. Model Problem Based Learning adalah salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar yang aktif kepada siswa. Dalam model ini, siswa berperan aktif dalam memecahkan suatu masalah melalui tahap tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut. Model ini sangat menarik diterapkan dalam proses pembelajaran karena model ini mengajarkan siswa untuk berpikir kritis dan kreatif terhadap masalah yang diberikan, sehingga mereka tidak lagi menerima materi secara pasif dalam proses pembelajaran dan memiliki peran penting dalam membuat siswa lebih kreatif, inovatif, dan merasa senang dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan model ini diharapkan para siswa dapat memaksimalkan pengetahuan dan pemahaman serta dalam meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Astuti, pada tahun 2023 dengan judul “Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik pada Materi Statistika.” Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning terhadap kemampuan berpikir kreatif pada materi pecahan kelas V SD Negeri 1 Palembang. Dan dikuatkan lagi dari hasil penelitian menurut Rukhmana pada tahun 2022 yaitu “Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran Matematika di Kelas VI.” Hasil Penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran matematika yang menggunakan model pembelajaran PBL dengan yang tidak menggunakan model pembelajaran PBL di kelas VI SD Negeri 8 Sungai Penuh.

Berdasarkan beberapa hasil penelitian diatas, maka peneliti ingin melakukan sebuah penelitian yang berjudul “ Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Matematika Pada Materi Bangun Datar siswa Kelas IV UPTD SDN 122358 Siantar Martoba Tahun Pembelajaran 2023/2024”

KAJIAN PUSTAKA

Belajar adalah proses pengetahuan dari tidak tahu menjadi tahu, dengan adanya pengetahuan yang telah diperoleh dari proses belajar mengajar. Belajar membutuhkan waktu yang panjang untuk mencapai suatu keberhasilan yang diharapkan bahkan sampai akhir hayat. Pada dasarnya adalah belajar tidak hanya terjadi di lingkungan pendidikan namun dapat dialami melalui kehidupan kegiatan sehari-hari, namun belajar menjadi penentu berhasil tidaknya pendidikan. Menurut Setiawan (2017: 3) belajar merupakan suatu proses aktivitas mental yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang bersifat positif dan menetap relatif lama melalui latihan atau pengalaman yang menyangkut aspek kepribadian baik secara fisik ataupun psikis. Belajar menghasilkan perubahan dalam diri setiap individu, dan perubahan tersebut mempunyai nilai positif bagi dirinya. Tetapi tidak semua perubahan bisa dikatakan sebagai belajar.

Fathurrohman (2023: 10) belajar adalah proses yang aktif, proses yang merealisasi terhadap semua situasi yang ada disekitar individu. Belajar adalah proses yang diarahkan kepada tujuan, proses berbuat melalui berbagai pengalaman dan proses melihat, mengamati, memahami sesuatu. Apabila kita berbicara tentang belajar maka kita berbicara bagaimana mengubah tingkah laku seseorang. Pendapat lain juga disampaikan oleh Baharuddin (2015: 32) belajar merupakan kegiatan yang berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan setiap jenis dan jenjang pendidikan. Ini berarti, bahwa berhasil atau gagalnya pencapaian tujuan pendidikan itu amat tergantung pada proses belajar yang dialami siswa baik ketika ia berada di sekolah maupun lingkungan rumah atau keluarganya sendiri.

Salah satu usaha guru untuk menarik perhatian siswa saat proses pembelajaran adalah dengan menggunakan model pembelajaran. Tujuan dari model pembelajaran itu adalah supaya proses belajar mengajar semakin aktif dan tidak hanya berpusat pada guru. Menurut Fathurrohman (2023:86) model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan kegiatan pembelajaran. Secara lebih konkrit dapat dikemukakan bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang mendeskripsikan dan melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar dan pembelajaran untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman dalam perencanaan pembelajaran bagi para pendidik dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran.

Sependapat dengan Fathurrohman menurut Sagala (2010: 62) istilah model dapat dipahami sebagai suatu kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan suatu kegiatan. Model juga dapat dipahami sebagai: 1) suatu tipe atau desain; 2) suatu deskripsi atau analogi yang dipergunakan untuk membantu proses visualisasi sesuatu yang tidak dapat dengan langsung diamati; 3) suatu sistem asumsi-asumsi, data-data dan inferensi-inferensi yang digunakan menggambarkan secara sistematis suatu objek atau peristiwa; 4) suatu desain yang disederhanakan dari suatu sistem kerja, suatu terjemahan realitas yang disederhanakan; 5) suatu deskripsi dari suatu sistem yang mungkin atau imajiner; 6) penyajian yang diperkecil agar dapat menjelaskan dan menunjukkan sifat bentuk aslinya.

Pendapat lain disampaikan oleh Ngalimun (2022: 24) model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Dengan kata lain model pembelajaran adalah suatu perencanaan suatu pola yang dapat kita gunakan untuk mendesain pola pembelajaran mengajar secara tatap muka di dalam kelas dan untuk menentukan material/perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku, media, tipe-tipe, program-program media computer, dan kurikulum.

Untuk pemilihan model sangat dipengaruhi oleh sifat dari materi yang akan diajarkan, juga dipengaruhi oleh tujuan yang akan dicapai dalam pengajaran tersebut dan tingkat kemampuan siswa. Menurut Ngalimun (2022:117) model Problem Based Learning

merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa, model ini melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah.

Sofyan (2017: 48) menyatakan Problem Based Learning adalah suatu pendekatan pembelajaran yang dimulai dengan menyelesaikan suatu masalah, tetapi untuk menyelesaikan masalah itu peserta didik memerlukan pengetahuan baru untuk dapat menyelesaikannya. Problem Based Learning atau Pembelajaran Berbasis Masalah adalah metode pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berpikir kreatif dan keterampilan memecahkan masalah dan memperoleh pengetahuan.

Sependapat dengan Sofyan menurut Fathurrohman (2015:112) model pembelajaran Problem Based Learning adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap tahap metode ilmiah sehingga peserta didik dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan memecahkan masalah. Problem Based Learning dapat dan perlu termasuk untuk eksperimental sebagai suatu alat untuk memecahkan masalah. Berdasarkan kesimpulan diatas menurut para ahli model pembelajaran problem based learning menekankan pada keaktifan siswa sehingga pembelajaran ini berorientasi kepada proses belajar siswa. Dalam model ini, siswa dituntun untuk memecahkan suatu masalah sendiri disertai dengan bimbingan guru. Pembelajaran ini melatih siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif serta pemecahan masalahnya

METODOLOGI PENELITIAN

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan desain penelitian true eksperimental design. Sugiyono (2022:116) “dikatakan true eksperimental (eksperimen yang betul-betul), karena dalam desain ini, peneliti dapat mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen. Bentuk desain true eksperimental yang digunakan yaitu pretest-posttest control group design. Penelitian pretest-posttest control group design menggunakan dua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pada kelas eksperimen diberikan tes awal (pre-test) untuk melihat kemampuan dasar siswa, setelah itu diberikan perlakuan sebagai eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran picture and picture saat proses pembelajaran (Prayuda, Juliana, et al., 2023). Setelah proses pembelajaran selesai, siswa diberikan tes akhir (post-test) untuk melihat perubahan kemampuan berpikir kreatif siswa setelah diterapkan model. Begitupun halnya pada kelas kontrol, sebelum materi diajarkan peneliti juga akan memberikan tes awal kepada siswa. Setelah proses pembelajarannya berlangsung, siswa diberikan tes akhir untuk melihat perkembangan yang diperoleh.

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di UPTD SD Negeri 122358 Siantar Martoba. Dalam penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah ada pengaruh model pembelajaran problem based learning terhadap kemampuan berpikir kreatif matematika siswa lebih tinggi daripada kemampuan berpikir kreatif matematika Siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional. Sebelum dilakukan pengumpulan data untuk tujuan tersebut, terlebih dahulu menyiapkan instrumen yang akan digunakan sebagai alat pengumpulan data, dimana instrumen tersebut divalidasi bertujuan untuk melihat apakah tes tersebut valid serta layak untuk digunakan dalam penelitian sehingga instrumen tersebut divalidasi. Pertama instrumen ini divalidasi oleh dosen, kemudian instrumen tersebut diuji cobakan juga pada kelas selain kelas kontrol dan kelas eksperimen. Berdasarkan hasil perhitungan validasi butir soal dan reliabilitas butir soal, diperoleh bahwa soal ini valid dan baik digunakan untuk instrumen penelitian baik di kelas kontrol dan juga kelas eksperimen.

Berdasarkan hasil penelitian maka diperoleh temuan penelitian sebagai berikut:

1. Uji Validitas

Berdasarkan uji validitas tes yang dilakukan terdapat 5 soal yang valid dari 10 soal yang di uji.

2. Uji Reliabilitas

Hasil pengolahan data menggunakan SPSS versi 22 menunjukkan bahwa soal tes yang diberikan memperoleh hasil 0.595 dengan kategori tinggi.

3. Uji Normalitas

Berdasarkan nilai signifikansi dari uji normalitas pretest dan posttest, dapat disimpulkan bahwa data pretest dan posttest dari kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Tabel Uji Normalitas
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Posttest Eksperimen	Posttest Kontrol
N		30	30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	82.50	60.67
	Std. Deviation	8.784	11.651
Most Extreme Differences	Absolute	.145	.147
	Positive	.088	.112
	Negative	-.145	-.147
Test Statistic		.145	.147
Asymp. Sig. (2-tailed)		.106 ^c	.098 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

4. Uji Homogenitas

Berdasarkan nilai signifikan 0,295 lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa varians dari posttest antara kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen.

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Kemampuan Berpikir Kreatif	Based on Mean	1.115	1	58	.295
	Based on Median	1.075	1	58	.304
	Based on Median and with adjusted df	1.075	1	54.661	.304
	Based on trimmed mean	1.236	1	58	.271

5. Uji Hipotesis

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2- tailed)	Mean Differen ce	Std. Error Differenc e	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil	Equal variances assumed	1.115	.295	8.196	58	.000	21.833	2.664	16.501	27.166
	Equal variances not assumed			8.196	53.916	.000	21.833	2.664	16.492	27.174

Hasil uji hipotesis menggunakan uji-t independen diperoleh nilai signifikan dua nilai kemampuan berpikir kreatif matematika siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen adalah t_{hitung} sebesar 8,196 dan berdasarkan perhitungan diperoleh t_{tabel} 2.048. Hal ini

menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{(tabel)}$ ($8,196 > 2,048$) sehingga hipotesis H_0 ditolak maka dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh model problem-based learning terhadap kemampuan berpikir kreatif matematika pada materi bangun datar siswa kelas IV.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran problem based learning terhadap kemampuan berpikir kreatif matematika pada materi bangun datar siswa kelas IV.. Hal ini dapat ditarik berdasarkan hasil uji hipotesis berbantuan software spss dengan jenis penarikan data hipotesis independent sampel t-test yang menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif antara kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda secara signifikan. Hasil pengujian hipotesis posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat diperoleh thitung sebesar 8,196 dan ttabel sebesar 2,048. Maka, dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa untuk siswa kelas eksperimen yang menggunakan model problem based learning dan siswa kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisy, M. R., & Ismah, I. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Picture and Picture Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Matematika Materi Aljabar. *Fibonacci: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 7(2), 85.
- Astuti, Fitroh Puji, Destiniar Destiniar, and Yunika Lestaria Ningsih. "Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik pada Materi Statistika." *Indiktika: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika* 6.1 (2023): 34-43.
- Arikunto, S. 2022. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik* Jakarta: Pt Rineka Cipta
- Baharuddin. 2015. *Teori Belajar Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Banowati, Eka Nanda, Alvita Rizki Maula, and Diana Ermawati. "Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran Picture And Picture Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa." *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 9.21 (2023): 860-869
- Elizabeth, Agustina, and Maria Magdalena Sigahitong. "Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik SMA." *Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu Dan Pembelajaran Matematika Dan Ipa Ikip Mataram* 6.2 (2018): 66-76.
- Fadlilah, C., & Siswono, T. Y. E. (2022). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Asimilasi (Assimilating) Dan Konvergen (Converging) Dalam Memecahkan Masalah Numerasi. *Jurnal Mathedunesa*, 11(2), 548–561.
- Fathurrohman, Muhammad & Sulistyorini, 2023. *Belajar & Pembelajaran*, Yogyakarta : Teras
- Fathurrohman, Muhammad, 2015. *Model-model Pembelajaran Inovatif*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Harefa, Edward, 2014, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Jambi : PT. Sonpedia Publishing Indonesia
- Harahap, T. H., Mushlihuiddin, R., & Afifah, N. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis. *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 8(1), 377003
- Handayani, Anik, and Henny Dewi Koeswanti. "Meta-analisis model pembelajaran problem based learning (pbl) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif." *Jurnal basicedu* 5.3 (2021): 1349-1355.
- Isrokatun, I., Hanifah, N., Maulana, M., & Suhaebar, I. (2020). *Pembelajaran Matematika dan*

- Sains secara Integratif melalui Situation-Based Learning. *Journal On Education*, 1(2), 503-508
- Istarani, 2020, Model Pembelajaran Inovatif, Medan: Media Persada
- Kadir, Indriany A., et al. "Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi segitiga." *Jambura Journal of Mathematics Education* 3.2 (2022): 128-138.
- Kurniasih, Imas, Sani, Berlin, 2021, Ragam Pengembangan Model Pembelajaran, Jakarta: Kata Pena
- Khairani, Annisa Laras, and Ismah Ismah. "Pengaruh model pembelajaran quantum teaching tipe tandur diintegrasikan dengan kartu tangram terhadap hasil belajar matematika siswa." *Fibonacci: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika* 2.1 (2016): 9-22.
- Megarani, S., & Astuti, N. D. (2019). Penggunaan Metode Paikem Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika. *Ibtida'i: Jurnal Kependidikan Dasar*, 6(2), 135-148.
- Ngalimun, 2022 Strategi Dan Model Pembelajaran. Yogyakarta: Aswaja Pressindo
- Nuraini, Fivi. "Penggunaan model Problem Based Learning (PBL) untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas 5 SD." *E-Jurnal mitra pendidikan* 1.4 (2017): 369-379.
- Putri, Yelza Sonia, and Heffi Alberida. "Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik Kelas X Tahun Ajaran 2021/2022 di SMAN 1 Pariaman: " *Biodik* 8.2 (2022): 112-117.
- Prayuda, M. S., Ginting, F. Y. A., & ... (2023). THE The Effect of Extensive Reading Strategy on Students' Reading Comprehension at Smp Dharma Wanita In The Academic Year Of 2023/2024. *Journal of English*
<https://www.ejournal.unma.ac.id/index.php/jell/article/view/6581>
- Prayuda, M. S., Juliana, J., Ambarwati, N. F., & ... (2023). Students' Writing Error in Parts of Speech: A Case Study of EFL Students. *Jurnal Educatio FKIP*
<https://www.ejournal.unma.ac.id/index.php/educatio/article/view/4419>
- Rukhmana, Trisna. "Pengaruh model Pembelajaran problem Based learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran Matematika di Kelas VIII." *Edu Research* 3.2 (2022): 19-27.
- Setiawan. 2017. Belajar dan Pembelajaran. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Sitiowati, Y., Abi, A. R., Lumban Gaol, R., & Silaban, P. J. (2020). Hubungan Kecerdasan Emosional Dengan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Di Sd Negeri 173418 Pollung. *Jurnal Education Fkip Unma*, 6(2), 369–374.
- Suparman, T., & Zanthi, L. S. (2019). Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMP. *Journal On Education*, 1(2), 503-508
- Sulfemi, Wahyu Bagja. "Penerapan model pembelajaran discovery learning meningkatkan motivasi dan hasil belajar pendidikan kewarganegaraan." *Jurnal Rontal Keilmuan Pancasila dan Kewarganegaraan* 5.1 (2019).
- Sudjana. (2022). Metoda Statistika. Bandung: PT. Tarsito.
- Sagala, Syaiful. 2010. Supervisi Pembelajaran Dalam Profesi Pendidikan. Bandung: Alfabeta.
- Sofyan, Herminarto, 2017. Problem Based Learning Dalam Kurikulum 2013, Yogyakarta: Uny Press
- Septian, Ari, and Riki Rizkiandi. "Penerapan model problem based learning (PBL) terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa." *Journal On Education*, (Prisma 6.1 (2017)
- Sinaga, Eka Widya Nurhayati, Asister Fernando Siagian, and Hetdy Sitio. "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa SD Swasta HKBP Tomuan." *Innovative: Journal Of Social Science Research* 4.1 (2024): 12030-12038.
- Shoimin, A. 2016. 68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

- Sugiyono, 2022, Metode Penelitian Kuantitatif, Bandung: Alfabeta, CV
- Sudijono, A. 2018. Pengantar Statistika Pendidikan. Depok:Pt Rajagrafindo Persada .
- Utomo, Tomi, Dwi Wahyuni, and Slamet Hariyadi. "Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah (problem based learning) terhadap pemahaman konsep dan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VIII Semester Gasal SMPN 1 Sumbermalang Kabupaten Situbondo Tahun Ajaran 2012/2013)." Jurnal Edukasi 1.1 (2014): 5-9.
- Wulandari, Shinta, Misdalina Misdalina, and Tanzimah Tanzimah. "Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Dalam Memahami Pembelajaran Matematika Kelas V SDN 33 Palembang." Journal on Education 6.1 (2023): 6155-6163