



Pengaruh Model PAIKEM Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 2 Baadia

Brisa Ananda¹, Samritin¹, A. Muh. Ali¹

¹Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Buton, Indonesia

Koresponden: brisaananda01@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan (PAIKEM) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 2 Baadia. Penelitian berjenis kuantitatif dengan desain control group pretest-posttest, teknik pengambilan sampel berjenis teknik random sampling di kelas IV, yaitu kelas eksperimen (IV B) dan kelas kontrol (IV A), masing-masing 27 siswa. Instrumen penelitian menggunakan observasi dan tes yang telah diuji validitas dan reliabilitas. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dideskripsikan diatas, maka dapat diperoleh kesimpulan bahwa model pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan (PAIKEM) berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 2 Baadia. Hal ini terbukti dari hasil uji hipotesis menggunakan uji t dengan hasil yang diperoleh yaitu nilai sig. (2-tailed) $0,006 < 0,05$. Berarti hipotesis alternatif H_a pada penelitian ini dapat diterima, yaitu adanya pengaruh model pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan (PAIKEM) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 2 Baadia.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Model Pembelajaran, PAIKEM

ABSTRACT

The aim of this research is to determine the effect of the active, innovative, creative, effective and fun learning model (PAIKEM) on the mathematics learning outcomes of grade IV students at SD Negeri 2 Baadia. Quantitative type research with a pretest-posttest control group design, random sampling technique in class IV, namely experimental class (IV B) and control class (IV A), 27 students each. The research instrument uses observations and tests that have been tested for validity and reliability. Based on the research results and data analysis described above, it can be concluded that the active, innovative, creative, effective and fun learning model (PAIKEM) has a positive effect on the mathematics learning outcomes of class IV students at SD Negeri 2 Baadia. This is proven from the results of hypothesis testing using the t test with the results obtained, namely the sig value. (2-tailed) $0.006 < 0.05$. This means that the alternative hypothesis H_a in this study can be accepted, namely the influence of the active, innovative, creative, effective and fun (PAIKEM) learning model on the mathematics learning outcomes of class IV students at SD Negeri 2 Baadia.

Keywords: Learning Outcomes, Learning Model, PAIKEM

© 2023 Universitas Muhammadiyah Buton
Under the license CC BY-SA 4.0



1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu proses pembelajaran terhadap siswa agar memiliki pemahaman terhadap sesuatu dan membuatnya menjadi seorang manusia yang kritis dalam berpikir. Pendidikan yang berkualitas memiliki peranan penting untuk menghasilkan dan melahirkan sumber daya manusia yang baik sehingga mampu mengembangkan perannya dalam pembangunan dan kemajuan nasional. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 menjelaskan bahwa pendidikan adalah suatu usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Pembelajaran menjadi bagian penting dalam menentukan baik tidaknya lulusan yang dihasilkan oleh suatu pendidikan. Pembelajaran yang kreatif dan inovatif dapat menghasilkan kegiatan belajar lebih baik dan menyenangkan. Karena apabila pembelajaran dilakukan secara monoton dan tidak bervariasi maka akan mempengaruhi proses belajar siswa di mana pembelajaran menjadi membosankan dan tidak menarik. Pembelajaran matematika merupakan salah satu pelajaran yang sangat penting karena memiliki tujuan untuk menciptakan siswa yang dapat berpikir secara logis, rasional, kritis, ilmiah dan luas. Tercapainya tujuan belajar matematika yang diharapkan dalam pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar siswa. Hasil belajar adalah prestasi yang dapat dihasilkan siswa dalam usaha belajarnya yang menyebabkan perubahan tingkah laku yang mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotorik (Nana Sudjana dalam Aulannisa, 2021: 189). Penciptaan pembelajaran matematika agar lebih menarik, menyenangkan, bersemangat dan aktif, guru hendaknya memilih model pembelajaran yang sesuai dengan tugas dan tujuan pembelajaran yang akan ditempuh siswa. Pemilihan model pembelajaran yang tepat akan membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Ada beberapa model pembelajaran yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran, akan tetapi guru harus mampu menyesuaikan model pembelajaran yang cocok dan sesuai dengan tujuan, karakter siswa dan lingkungan.

Berdasarkan hasil observasi awal peneliti di SD Negeri 2 Baadia, terdapat hasil belajar siswa yang masih rendah. Hal ini dikarenakan pada saat proses pembelajaran berlangsung siswa asik sendiri dan kurang memperhatikan apa yang dijelaskan oleh guru sehingga konsep yang dijelaskan guru tidak dipahami dengan baik oleh siswa. Saat melakukan wawancara dengan guru kelas, siswa cukup kesulitan dalam pembelajaran matematika. Guru mengungkapkan bahwa siswa cenderung takut dengan pelajaran ini dan menganggap matematika adalah pelajaran yang membosankan. Alasan berikutnya karena adanya kesan negatif siswa yang menganggap pelajaran matematika adalah pelajaran yang menakutkan serta membosankan. Kesan terhadap pelajaran matematika yang kurang menyenangkan membuat proses pembelajaran belum optimal. Oleh karena itu, perlu dilakukan pembenahan terhadap permasalahan tersebut. Model

pembelajaran memiliki dampak yang besar bagi proses pembelajaran, salah satu hal yang akan berdampak adalah hasil belajar siswa. Model pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan (PAIKEM) adalah model yang dapat dijadikan solusi terhadap masalah tersebut. Model PAIKEM merupakan pembaharuan dari istilah PAKEM yang diterjemahkan dari empat pilar pendidikan dan dirancang oleh UNESCO, antara lain *learning to know, learning to do, learning to be, and learning to life together* (Tampubolon, 2019: 32). Dalam model pembelajaran ini mengedepankan guru dan siswa untuk melakukan kegiatan yang beragam untuk mengembangkan sikap, pemahaman dan keterampilan.

Menurut (Rohimah, 2018) hasil belajar adalah proses perubahan tingkah laku yang diakibatkan karena pengalaman yang diperoleh individu secara sadar dan dalam waktu tertentu. Seseorang yang belajar akan menyadari perubahan itu dan merasakan adanya suatu perubahan yang bersifat positif dan tertuju. Menurut (Kamroni, 2019 : 398) hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Proses perubahan perilaku untuk memperoleh pengetahuan, kemampuan, dan suatu hal yang baru serta diarahkan pada satu tujuan. Pembelajaran matematika hendaknya dikondisikan agar mampu mendorong kreativitas siswa secara keseluruhan, membuat siswa aktif, mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan berlangsung dalam kondisi yang menyenangkan dimana peran guru dalam hal ini sangat penting (Adri & Ramadan, 2022). Menurut (Irsan, 2018 : 560) pembelajaran matematika merupakan salah satu sarana berpikir secara ilmiah karena memiliki tujuan untuk menciptakan kemampuan berpikir logis, sistematis, kritis, kreatif dan kemampuan untuk bekerja sama. Sehingga pembelajaran matematika dapat memungkinkan siswa terampil dalam berpikir secara rasional. Cara berpikir seperti ini dapat dikembangkan melalui belajar matematika.

Model pembelajaran adalah suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas (Sari, 2019 : 9). Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan sebuah perencanaan yang dapat digunakan dalam mengatur pola-pola mengajar untuk mencapai tujuan belajar dan berfungsi sebagai pedoman dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran. Menurut Hartono dalam (Hasanah, 2019 : 14) PAIKEM merupakan model pembelajaran yang menjadikan siswa dapat mengalami, menghayati serta menarik pembelajaran dari pengalamannya itu. Model PAIKEM hadir sebagai salah satu model di mana guru maupun siswa untuk bersama-sama aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Sa'adah (2018) menyatakan bahwa model PAIKEM adalah sebuah model yang memungkinkan siswa untuk melakukan berbagai kegiatan yang beragam untuk mengembangkan pemahaman serta keterampilannya, dimana guru menggunakan berbagai sumber agar pembelajaran lebih menyenangkan dan efektif.

2. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif digunakan untuk meneliti suatu populasi atau sampel tertentu, pengumpulan yang digunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis. Penelitian ini menggunakan desain Control Group Pretest-Posttest yaitu sebelum melakukan pembelajaran di kelas kontrol dan kelas eksperimen terlebih dahulu diberikan soal pretest untuk mengetahui pengetahuan

awal siswa. Pada akhir pembelajaran diberi soal posttest untuk mengetahui pengetahuan siswa setelah mendapat perlakuan.

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen (E)	T ₁	X _E	T ₂
Kontrol (K)	T ₁	X _K	T ₂

Keterangan:

- E : Kelas eksperimen
- K : Kelas kontrol
- T1 : Hasil pretest
- T2 : Hasil posttest
- XE : Perlakuan kelas dengan menggunakan model PAIKEM
- XK : Perlakuan kelas dengan model konvensional (biasa)

Sampel adalah himpunan bagian atau sebagian dari populasi. Sampel juga dapat dikatakan sebagian dari populasi yang dipandang dapat mewakili keseluruhan dari populasi yang ada. Teknik pengambilan sampel disebut juga dengan teknik sampling. Teknik sampling adalah suatu cara untuk menentukan banyaknya sampel, sehingga setiap sampel yang terpilih dalam penelitian dapat mewakili populasinya baik dari aspek jumlah maupun dari aspek karakteristik yang dimiliki populasi. Pada penelitian ini, teknik sampling yang akan digunakan adalah teknik random sampling yaitu memilih secara acak. Sampel yang diambil adalah kelas IV SD Negeri 2 Baadia yang berjumlah 54 siswa yaitu kelas IV A berjumlah 27 sebagai kelas kontrol dan kelas IV B berjumlah 27 sebagai kelas eksperimen.

3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di kelas IV SD Negeri 2 Baadia Kecamatan Murhum Kota Baubau pada tanggal 28 April 2023 s/d 28 Mei semester genap tahun ajaran 2022/2023. Sampel yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 54 siswa dimana terdiri dari dua kelas, yaitu kelas IVA dengan jumlah 27 siswa yaitu 13 laki-laki dan 14 perempuan sebagai kelas kontrol dan kelas IVB dengan jumlah 27 siswa yaitu 10 laki-laki dan 17 perempuan sebagai kelas eksperimen. Sebelum dilaksanakannya pembelajaran, seluruh siswa terlebih dahulu diberikan soal pretest dengan tujuan mengetahui pengetahuan awal siswa. Pada akhir proses pembelajaran, seluruh siswa diberi soal posttest untuk mengetahui pengetahuan siswa setelah mendapat perlakuan.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Kolmogorov-Smirnov				
	Kelas	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar	Pretest Eksperimen (PAIKEM)	.146	27	.146
	Posttest Eksperimen (PAIKEM)	.147	27	.141
	Pretest Kontrol	.148	27	.132
	Posttest Kontrol	.146	27	.147

Tabel diatas menjelaskan bahwa kelas eksperimen memperoleh nilai koefisien kolmogorov-Smirnov pada pretest eksperimen hasil belajar mata pelajaran matematika materi “pengolahan data” sebesar $0,146 > 0,05$ dan posttest

hasil belajar kelas eksperimen sebesar $0,141 > 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar pretest dan posttest pada kelas eksperimen berdistribusi normal. Sedangkan pada kelas kontrol diperoleh nilai hasil belajar pretest sebesar $0,132 > 0,05$ dan nilai hasil belajar posttest kelas kontrol sebesar $0,147 > 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar pretest dan posttest pada kelas kontrol berdistribusi normal.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar	Based on Mean	.110	3	104	.954
	Based on Median	.093	3	104	.964
	Based on Median and with adjusted df	.093	3	97.509	.964
	Based on trimmed mean	.123	3	104	.947

Tabel diatas menjelaskan bahwa nilai signifikansi Based on Mean adalah sebesar $0,954 > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data pretest-posttest kelas eksperimen dan data pretest-posttest kelas kontrol adalah homogen atau sama.

4. Kesimpulan

Model pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan (PAIKEM) berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 2 Baadia. Hal ini terbukti dari hasil uji hipotesis menggunakan uji t dengan hasil yang diperoleh yaitu nilai sig. (2-tailed) $0,006 < 0,05$. Berarti hipotesis alternatif H_a pada penelitian ini dapat diterima, yaitu adanya pengaruh model pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan (PAIKEM) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 2 Baadia.

Daftar Pustaka

- Adri, D., & Ramadan, L. O. M. (2022). Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Di SD Negeri 1 Lawela Kabupaten Buton Selatan. *Jec (Jurnal Edukasi Cendikia)*, 6(1), 16–22.
- Ali, M., & Nur, R. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar IPA Menggunakan Metode Eksperimen Kelas VI Sekolah Dasar. *PTK Jurnal Tindakan Kelas*, 3(2), 114–121.
- Anita, F. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Paikem Tipe Everyone Is A Teacher Here (ETH) Dan The Power Of Two Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi Matriks Di Kelas XI MAS Alwashliyah 22 tembung Tahun Aj. 8(5), 55.
- Aulannisa, A. (2021). Pengaruh Model Paikem Gembrot Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 16 Pagar Alam. 4, 197–204.

- Eka Rosmitha Sari, Muhammad Yusnan, Irman Matje. (2022). *Peran Guru dalam Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa melalui Media Pembelajaran*. Jurnal Eduscience Vo.9 No.2
- Hasanah, U. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, Menyenangkan (Paikem) Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Matematika Min 11 Blitar Tahun Pelajaran 2018/2019. 14–43.
- Herman, H., Silalahi, D. E., & Sinaga, Y. K. (2022). Collaborative Teacher and Students Sebagai Realisasi Pembelajaran Inovatif. *Indonesia Berdaya*, 4(1), 267–272.
- Irsan, I. (2018). Peningkatan Kualitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Metode Tutor Sebaya Pada Murid Kelas Iv Sdn Topa Baubau. *JKPD (Jurnal Kajian Pendidikan Dasar)*, 3(2), 558.
- Jais, A. (2019). Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan (PAIKEM). *Journal of Dharmawangsa University*, IV(01), 113–123.
- Juhaenah, E. (2018). Penerapan Metoda Diskusi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Tentang Operasi Hitung Campuran Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas Iv Sdn Sukagaleuh Kec. Subang Kab. Subang. *Jpg: Jurnal Penelitian Guru Fkip Universitas Subang*, 33–39.
- Kamroni. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Paikem Melalui Think Talk Write Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas V Min 8 Bandar Lampung.
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2019). Faktor penyebab rendahnya hasil belajar siswa. 659–663.
- Natsir, S. R., & Samritin. (2020). Implementasi model problem-based learning seting student team achievement division dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan minat belajar matematika. *Ekspose: Jurnal Penelitian Hukum Dan Pendidikan*, 19(1), 955–968.
- Nugroho, M. A., Muhajang, T., & Budiana, S. (2020). Pengaruh Minat Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika. *JPPGuseda | Jurnal Pendidikan & Pengajaran Guru Sekolah Dasar*, 3(1), 42–46.
- Rista, Y. (2018). Penerapan Model Paikem Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Matematika Kelas Vii. B Smp Negeri 1 Rengat. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Eksakta*, IV, 519–528.
- Riyani, R., Maizora, S., & Hanifah, H. (2017). Uji Validitas Pengembangan Tes Untuk Mengukur Kemampuan Pemahaman Relasional Pada Materi Persamaan Kuadrat Siswa Kelas Viii Smp. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 1(1), 60-65.
- Rohimah, U. (2018). *Pengaruh Pendekatan Paikem Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Mts Nurul Falaq Tanjung Morawa*.
- Sa'adah, D. K. (2018). Pengaruh Paikem Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Mi Hidayatul Mubtadiin Wates Sumbergempol Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018.

- Sari, E. R., Onde, M. L. O., & Gali, A. K. (2023). Pengaruh Komunikasi Guru terhadap Minat Belajar Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Praktik Baik Pembelajaran Sekolah Dan Pesantren*, 2(01), 28–37.
- Sari, W. M. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Paikem Gembrot (Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, Dan Menyenangkan, Gembira Dan Berbobot) Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Iii Sd Negeri 6 Jarai Desa Tertap Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat.
- Sihombing, L. N., Napitupulu, R. P., & Simorangkir, J. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Paikem Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 4(2), 203-213.
- Tampubolon, R. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Paikem terhadap Hasil dan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan*, 1(1),31–35.
- Yensy, N. A., & Hadiwinarto, H. (2021). Evaluasi Hasil Belajar Siswa melalui Pembelajaran PAIKEM Matematika. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 78–87.
- Yudha, C. B., Evayenny, E., & Herzamzam, D. A. (2021). Pengaruh Model Paikem Gembrot Terhadap Pembelajaran Kooperatif Type Jigsaw Pada Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(1), 66–76.