



PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBASIS MEDIA *BAAMBOOZLE* TERHADAP PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA

Nadia Alviana^{1*}, Destiniar², Treny Hera³

^{1*,2,3} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
 Universitas PGRI Palembang

*Email: nadiaalviana649@gmail.com, destiniar@univpgri-palembang.ac.id, trenyhera19@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.37081/jipdas.v6i4.5392>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis media *Baamboozle* terhadap pemahaman matematis siswa kelas IV SD Negeri 101 Palembang. Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif dengan jenis *quasi experimental design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 101 Palembang yang terdiri dari kelas IV A dan IV B dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *sampling jenuh* sehingga diperoleh kelas IV A sebagai kelas eksperimen dan kelas IV B sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data menggunakan tes berbentuk pilihan ganda pada materi ciri dan sifat bangun datar. Teknik analisis data yang digunakan yaitu uji normalitas (*Shapiro-Wilk*), uji homogenitas (*Levene's Test*), dan uji hipotesis menggunakan uji *Independent Sample T-Test* dengan bantuan SPSS versi 26. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 77,75 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 66,67. Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,001 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis media *Baamboozle* terhadap pemahaman matematis siswa kelas IV SD Negeri 101 Palembang.

Kata Kunci: *Problem Based Learning*, *Baamboozle*, Pemahaman Matematis, Matematika SD.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana, hal ini berarti bahwa proses pendidikan di sekolah yang dilakukan antara guru dan siswa, diarahkan untuk mencapai tujuan pendidikan (Karunia et al., 2024, p. 21). Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan dengan sadar serta terencana bertujuan untuk mendorong pembelajaran dan proses pendidikan sehingga siswa aktif dalam mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kualitas spiritual keagamaan, pengendalian dalam diri, kepribadian, ilmu pengetahuan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan diri sendiri dan masyarakat. Dengan demikian, pendidikan berfungsi untuk mengembangkan kepribadian individu dan rasa tanggung jawab. Hal yang paling berpengaruh dalam dunia pendidikan adalah terciptanya proses belajar mengajar yang baik. Dengan melalui proses pembelajaran yang baik maka tujuan dari pendidikan tersebut akan tercapai (Haryati et al., 2026, p. 395).

Pendidikan matematika memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis, penalaran logis, dan keterampilan pemecahan masalah yang diperlukan untuk menghadapi berbagai tantangan dalam kehidupan. Matematika tidak hanya mengajarkan prosedur dan rumus, tetapi juga membangun pemahaman terhadap konsep-konsep dasar seperti aritmatika, geometri, aljabar, dan statistika sehingga peserta didik mampu menerapkan konsep tersebut dalam berbagai konteks kehidupan nyata (Safari & Nurhida, 2024, p. 9819). Selain itu, pemahaman konseptual memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pencapaian hasil belajar matematika karena memungkinkan peserta didik menghubungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya serta mengembangkan kemampuan berpikir matematis tingkat tinggi (Boas et al., 2025, p. 78).



Pelajaran matematika merupakan pelajaran yang wajib dibelajarkan pada setiap jenjang sekolah. Kemampuan siswa dalam mempelajari matematika tentu saja berbeda-beda. Kesulitan-kesulitan yang dialami oleh siswa selama mempelajari rumus atau teori matematika tidak dapat disamaratakan. Kesulitan tersebut mengakibatkan anak mengalami kegagalan dalam mencapai tujuan pembelajaran, sehingga prestasi yang diraih tidak sesuai potensi (Ramadhan et al., 2024, p. 73). Namun, pembelajaran matematika di sekolah masih sering didominasi metode konvensional yang berpusat pada guru sehingga keterlibatan aktif siswa belum optimal. Kondisi ini menyebabkan peserta didik hanya menghafal prosedur tanpa memiliki pemahaman yang mendalam terhadap konsep yang mendasarinya, sehingga berdampak pada rendahnya minat belajar dan hasil belajar matematika. Keadaan tersebut belum sepenuhnya sejalan dengan tujuan pembelajaran matematika, yaitu membekali peserta didik agar mampu menggunakan penalaran matematis, memecahkan masalah, mengomunikasikan gagasan matematika, serta mengembangkan apresiasi terhadap pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari (Siswondo & Agustina, 2021, p. 34).

Penelitian pada jenjang sekolah dasar mengungkapkan bahwa pembelajaran matematika yang masih didominasi oleh metode konvensional dan kurang dikaitkan dengan pengalaman nyata peserta didik, sehingga mengakibatkan rendahnya pemahaman konseptual sejak dini (N. P. Sari et al., 2021, p. 144). Pada jenjang sekolah menengah pertama, hasil penelitian menunjukkan bahwa rendahnya keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran menyebabkan kesulitan memahami konsep matematika dan menerapkannya dalam situasi pemecahan masalah (Senen, 2023, p. 34). Sementara itu, pada jenjang sekolah menengah atas, menyatakan bahwa hasil belajar dan pemahaman matematika peserta didik masih belum optimal karena pembelajaran masih didominasi oleh pendekatan yang berpusat pada guru, sehingga membatasi keterlibatan aktif peserta didik dalam membangun pemahaman konsep dan menyelesaikan masalah secara mandiri (Indriyati et al., 2023, p. 4904).

Pembelajaran matematika pada tingkat pendidikan dasar memiliki karakteristik yang khas karena peserta didik masih berada pada fase operasional konkret dalam perkembangan kognitifnya (Desanti et al., 2023, p. 748). Pembelajaran matematika di sekolah dasar tidak seharusnya hanya berfokus pada penyampaian rumus dan latihan soal rutin, melainkan perlu dirancang melalui strategi pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, berpartisipasi dalam diskusi, serta menyelesaikan masalah baik secara mandiri maupun kolaboratif. Oleh karena itu, penerapan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan didukung oleh media pembelajaran interaktif menjadi sangat penting untuk membantu peserta didik menguasai konsep matematika dengan lebih baik, mengoptimalkan partisipasi aktif selama proses pembelajaran, serta mengembangkan pemahaman matematis secara optimal (Maghfiroh et al., 2021, p. 3343).

Problem Based Learning (PBL) merupakan suatu pendekatan dalam pembelajaran dimana siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi aktif terlibat dalam merancang, merencanakan, dan menyelesaikan suatu proyek. Pendekatan ini bertujuan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreatif, komunikasi, dan kerjasama, serta memberikan pengalaman langsung yang mendalam dalam penerapan pengetahuan di dunia nyata (Rahmawati et al., 2025, p. 328). Penerapan PBL yang didukung oleh media pembelajaran interaktif dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menarik serta meningkatkan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran. Melalui keterlibatan aktif tersebut, peserta didik memperoleh kesempatan untuk membangun dan mengembangkan pemahaman matematis, sehingga mampu memahami konsep secara lebih mendalam, menghubungkan antar konsep, serta menerapkannya dalam penyelesaian masalah (Yulianti et al., 2025, p. 254).

Pemahaman matematis merupakan komponen penting dalam pembelajaran matematika karena berperan sebagai dasar bagi peserta didik untuk mencapai hasil belajar yang optimal. Melalui pemahaman matematis yang baik, peserta didik mampu menjelaskan hubungan antar konsep, menerapkan konsep matematika dalam berbagai situasi, menyelesaikan permasalahan secara tepat, serta mengonstruksi pemahaman baru berdasarkan pengetahuan awal. Oleh karena itu, penggunaan model dan media pembelajaran yang sesuai menjadi faktor penting dalam upaya meningkatkan pemahaman matematis peserta didik secara efektif dan berkelanjutan (Rohimah et al., 2023, p. 266).



Pemahaman matematis merupakan langkah awal siswa dalam mengembangkan kemampuan matematisnya dan mengembangkan idenya. Akan tetapi kenyataannya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah masih sangat kurang dan tidak berkembangnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dapat disebabkan karena tidak efektifnya proses belajar mengajar yang terjadi sehingga siswa mengalami kesulitan dalam memahami soal atau masalah yang diberikan (Anggraini et al., 2022, p. 119).

Berdasarkan hasil wawancara awal yang dilakukan oleh peneliti di SD Negeri 101 Palembang, wali kelas IV menyampaikan bahwa pemahaman matematis siswa pada materi bangun datar segiempat dan segitiga masih belum optimal. Guru menjelaskan bahwa sebagian besar siswa menunjukkan kesulitan dalam memahami konsep dasar, terutama dalam mengidentifikasi jenis bangun datar, membedakan bentuk, serta memahami sifat dan ciri-ciri bangun datar. Siswa cenderung berorientasi pada contoh yang diberikan oleh guru tanpa memahami konsep secara menyeluruh, sehingga mengalami kesulitan ketika dihadapkan pada soal dengan bentuk yang berbeda. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya keaktifan siswa dalam bertanya maupun mengemukakan pendapat serta kurangnya fokus siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbasis Media *Baamboozle* Terhadap Pemahaman Matematis Siswa Kelas IV SD Negeri 101 Palembang” dengan harapan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan pembelajaran matematika yang lebih efektif, inovatif, dan berorientasi pada peningkatan pemahaman matematis peserta didik di sekolah dasar.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Metode ini diterapkan untuk menguji pengaruh suatu perlakuan terhadap variabel yang diteliti melalui kondisi penelitian yang dikendalikan (Sugiyono, 2025, p. 111). Desain penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experimental* karena dalam pelaksanaan penelitian di SD Negeri 101 Palembang tidak memungkinkan adanya pengambilan sampel secara acak terhadap peserta didik yang menjadi sasaran penelitian. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan *Posttest Only Control Group Design* dengan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol ditentukan berdasarkan kelas yang telah ada. Kedua kelompok tersebut diberikan *Posttest* untuk mengetahui pengaruh perlakuan yang diberikan terhadap pemahaman matematis siswa yaitu penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis media *Baamboozle*.

Tabel 1. Rancangan Penelitian

Kelompok	Perlakuan	<i>Posttest</i>
1	X	O ₁
2	-	O ₂

(Sumber: Agustianti et al., 2022, p. 50)

Keterangan:

O₁ : *Posttest* kelas eksperimen

O₂ : *Posttest* kelas kontrol

X : Pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis media *Baamboozle*

Populasi mengacu pada seluruh objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu sesuai dengan kebutuhan penelitian dan ditetapkan sebagai sumber data oleh peneliti (Sugiyono, 2025, p. 126). Populasi dari penelitian ini yakni seluruh siswa kelas IV SD Negeri 101 Palembang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Total Sampling* yakni teknik penentuan sampel yang menjadikan seluruh anggota populasi sebagai sampel penelitian. Teknik ini dipilih karena seluruh anggota populasi yang berjumlah 48 siswa dilibatkan dalam penelitian sehingga data yang diperoleh dapat menggambarkan kondisi populasi secara lebih menyeluruh (Sugiyono, 2025, p. 133). Pada penelitian ini, sampel yang diambil adalah kelas IV A sebagai kelas eksperimen dan IV B



sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan berupa tes yang terdiri dari 15 butir soal pilihan ganda yang sebelumnya sudah menunjukkan bahwa soal telah valid dan reliabel.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Untuk mengetahui gambaran hasil tes akhir pemahaman matematis siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, dilakukan analisis statistik deskriptif terhadap data posttest yang diperoleh. Analisis tersebut meliputi jumlah sampel, nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata, dan standar deviasi. Hasil analisis statistik deskriptif disajikan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Deskripsi Data Tes Akhir Pemahaman Matematis (*Descriptive Statistics*)

	<i>N</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Sum</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>
Kontrol	24	47	87	1600	66.67	10.038
Eksperimen	24	60	100	1866	77.75	10.641
Valid N (listwise)	48					

(Sumber: Uji *Descriptive Statistics* SPSS Versi 26)

Berdasarkan tabel statistik deskriptif, jumlah siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen masing-masing sebanyak 24 orang. Kelas kontrol memiliki nilai rata-rata sebesar 66,67 dengan nilai minimum 47, nilai maksimum 87, dan standar deviasi 10,038. Sementara itu, kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata sebesar 77,75 dengan nilai minimum 60, nilai maksimum 100, dan standar deviasi 10,641. Data tersebut menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Tabel 2. Hasil Tes Pemahaman Matematis Siswa

No	Model Pembelajaran	Rata-rata
1	Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Berbasis Media <i>Baamboozle</i>	77,75
2	Konvensional (Tanpa model pembelajaran PBL)	66,67

(Sumber: Olah Data Peneliti, 2026)

Berdasarkan tabel tersebut, rata-rata hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis media *Baamboozle* sebesar 77,75. Sementara itu, rata-rata hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional tanpa menggunakan model PBL sebesar 66,67. Hasil tersebut menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada kelas yang menggunakan model PBL berbasis media *Baamboozle* lebih tinggi dibandingkan dengan kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional.

a. Uji Normalitas (*Shapiro-Wilk*)

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah data pemahaman matematis siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan SPSS versi 26 dengan metode *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk*. Kriteria pengambilan keputusan dalam uji normalitas adalah apabila nilai signifikansi (Sig.) > 0,05 maka data berdistribusi normal, sedangkan apabila nilai signifikansi (Sig.) ≤ 0,05 maka data tidak berdistribusi normal. Hasil uji normalitas disajikan pada Tabel 3 berikut:

**Tabel 3. Uji Normalitas Data Kelas Kontrol Dan Kelas Eksperimen**

		<i>Tests of Normality</i>					
		<i>Kolmogorov-Smirnov^a</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
Kelas		<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
Pemahaman	Kontrol	.138	24	.200*	.963	24	.505
Matematis	Eksperimen	.166	24	.085	.951	24	.288

a. *Lilliefors Significance Correction*

(Sumber: Uji Normalitas SPSS Versi 26)

Berdasarkan Tabel 3, hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data pemahaman matematis pada kelas kontrol dan kelas eksperimen berdistribusi normal. Hal ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi uji *Shapiro-Wilk* pada kelas kontrol sebesar 0,505 dan kelas eksperimen sebesar 0,288. Kedua nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga data pemahaman matematis pada kedua kelas dinyatakan berdistribusi normal. Dengan demikian, data telah memenuhi salah satu asumsi yang diperlukan untuk melakukan uji statistik parametrik.

b. Uji Homogenitas

Setelah data dinyatakan berdistribusi normal, selanjutnya dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui kesamaan varians data pemahaman matematis pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Uji homogenitas dilakukan menggunakan uji *Levene* dengan bantuan SPSS versi 26. Kriteria pengambilan keputusan adalah apabila nilai signifikansi (*Sig.*) > 0,05 maka kedua kelompok memiliki varians yang homogen, sedangkan apabila nilai signifikansi (*Sig.*) ≤ 0,05 maka kedua kelompok memiliki varians yang tidak homogen. Hasil uji homogenitas disajikan pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4. Uji Homogenitas
Test of Homogeneity of Variances

		<i>Levene Statistic</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>
Pemahaman	<i>Based on Mean</i>	.153	1	46	.698
Matematis	<i>Based on Median</i>	.097	1	46	.757
	<i>Based on Median and with adjusted df</i>	.097	1	45.603	.757
	<i>Based on trimmed mean</i>	.157	1	46	.693

(Sumber: Uji Homogenitas SPSS Versi 26)

Berdasarkan Tabel 4, hasil uji homogenitas menunjukkan nilai signifikansi (*Based on Mean*) sebesar 0,698. Nilai tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data pemahaman matematis pada kelas kontrol dan kelas eksperimen bersifat homogen. Dengan demikian, data telah memenuhi salah satu asumsi yang diperlukan untuk melakukan uji hipotesis menggunakan statistik parametrik.

c. Uji Hipotesis

Syarat pengujian uji hipotesis (Uji-T) adalah:

1. H_0 : Tidak terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis media *Baamboozle* terhadap pemahaman matematis siswa kelas IV SD Negeri 101 Palembang.
2. H_a : Terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis media *Baamboozle* terhadap pemahaman matematis siswa kelas IV SD Negeri 101 Palembang.

Setelah data memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas, selanjutnya dilakukan uji hipotesis menggunakan *Independent Sample t-Test*. Uji ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis media *Baamboozle* terhadap pemahaman matematis siswa kelas IV SD Negeri 101 Palembang. Kriteria pengambilan keputusan dalam uji ini adalah apabila nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sedangkan apabila nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) > 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Hasil uji *Independent Sample t-Test* disajikan pada Tabel 4.7 berikut:



Tabel 5. Uji Independent Sample T Test
Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference	
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Pemahaman Matematis	.153	.698	-3.712	46	.001	-11.083	2.986	-17.094	-5.073
Equal variances assumed			-3.712	46	.001	-11.083	2.986	-17.094	-5.073
Equal variances not assumed			-3.712	45.844	.001	-11.083	2.986	-17.094	-5.072

(Sumber: Uji Independent Sample T-Test SPSS Versi 26)

Berdasarkan Tabel 4.7, hasil uji *Independent Sample t-Test* menunjukkan nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) sebesar 0,001. Nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 ($0,001 < 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis media *Baamboozle* berpengaruh signifikan terhadap pemahaman matematis siswa kelas IV SD Negeri 101 Palembang.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis media *Baamboozle* berpengaruh signifikan terhadap pemahaman matematis siswa kelas IV SD Negeri 101 Palembang. Hal ini ditunjukkan oleh hasil uji *Independent Sample t-Test* yang memperoleh nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) sebesar $0,001 < 0,05$. Selain itu, rata-rata nilai posttest kelas eksperimen sebesar 77,75 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 66,67.

Peningkatan pemahaman matematis pada kelas eksperimen terjadi karena model PBL memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran melalui kegiatan pemecahan masalah, diskusi kelompok, dan penyampaian pendapat. Penggunaan media *Baamboozle* turut mendukung proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif sehingga meningkatkan partisipasi siswa dalam memahami konsep matematika. Sebaliknya, pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru cenderung membatasi keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Joanna dan Anwar (2024) yang menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* berbantuan media *Baamboozle* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan motivasi belajar siswa. Temuan ini juga didukung oleh penelitian Rifa'i, Nindiasari, dan Sukirwan (2021) serta Marlina, Sunaryo, dan Zamnah (2023) yang menyimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa. Dengan demikian, model *Problem Based Learning* berbasis media *Baamboozle* dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan pemahaman matematis siswa sekolah dasar.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis media *Baamboozle* berpengaruh signifikan terhadap pemahaman matematis siswa kelas IV SD Negeri 101 Palembang pada materi ciri dan sifat bangun datar. Hasil uji *Independent Sample t-Test* menunjukkan nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) sebesar $0,001 < 0,05$. Selain itu, rata-rata nilai posttest kelas eksperimen sebesar 77,75 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 66,67. Dengan demikian, model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis media *Baamboozle* efektif



digunakan untuk meningkatkan pemahaman matematis siswa.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Agustianti, R., Pandriadi, Nussifera, L., Angelianawati, L., Meliana, I., Sidik, E. A., Nurlaila, Q., Simarmata, N., Himawan, I. S., Pawan, E., & Ikhrum, F. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif* (N. P. Gatriyani & N. Mayasari (Eds.); 1st Ed.). Tohar Media.
- Angraini, R. N., Destiniar, D., & Nopriyanti, T. D. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Materi Bangun Datar. *Indiktika: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 5(1), 118-126.
- Boas, Suryani, M., & Yunita, A. (2025). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Pada Materi Persamaan Dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 9(1), 77–87. <https://doi.org/10.33369/Jp2ms.9.1.77-87>
- Desanti, L. A., Lestari, S. A., Purwaningsih, D., & Damariswara, R. (2023). Analisis Kesulitan Siswa Sekolah Dasar Dalam Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 4(3), 747–752. <https://doi.org/10.51494/Jpdf.V4i3.1059>
- Joanna, I., & Anwar, K. (2024). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Baamboozle Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 09(03). <https://doi.org/10.36989/Didaktik.V10i04.3680>
- Haryati, L., Destiniar, D., & Sari, E. F. P. (2026). Pengaruh Media Audio-Visual Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Piktogram Siswa Kelas Iv Sd. *Jp2m (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)*, 12(1), 395-403.
- Indriyati, N., Harun, L., Purwati, H., & Winanti, K. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMA Kelas XI. *Journal On Education*, 06(01), 4903–4910. <https://doi.org/10.31004/Joe.V6i1.3648>
- Karunia, I., Destiniar, D., & Handayani, W. (2024). Pengaruh penggunaan alat peraga blok pecahan terhadap hasil belajar pada mata pelajaran matematika kelas III sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 10(1), 20-28.
- Maghfiroh, F. L., Amin, S. M., Ibrahim, M., & Hartatik, S. (2021). Keefektifan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3342–3351. <https://doi.org/10.31004/Basicedu.V5i5.1341>
- Marliana, P., Sunaryo, Y., & Zamnah, L. N. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *J-KIP (Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan)*, 4(1), 183–190. <https://doi.org/10.25157/J-Kip.V4i1.8855>
- Rahmawati, N., Hera, T., & Utami, S. A. (2025). Pengaruh model problem based learning terhadap hasil belajar IPAS kelas IV SD Negeri 2 Linggosari. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(03), 325-336.
- Ramadhan, B. P., Hera, T., & Wulandari, I. (2024). Pengaruh Media Pembelajaran Mapaja Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Ii Sd Muhammadiyah Meranjat. *Jurnal Binagogik*, 11(2), 72-82.
- Rifa'i, A., Nindiasari, H., & Sukirwan. (2021). Pengaruh Model PBL Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Ditinjau Dari Kam Siswa. *Aksioma: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 12(1), 60–68. <https://doi.org/10.26877/Aks.V12i1.6950>
- Rohimah, S. M., Nurdiansah, Y., Putri, S. A., & Anaya, S. N. (2023). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Peserta Didik Sd Melalui Model Problem Based Learning Berbantuan Media Articulate Storyline. *Symmetry: Pasundan Journal Of Research In Mathematics Learning And Education*, 8(2), 265–276. <https://doi.org/10.23969/Symmetry.V8i2.11273>



- Safari, Y., & Nurhida, P. (2024). Pentingnya Pemahaman Konsep Dasar Matematika Dalam Pembelajaran Matematika. *Karimah Tauhid: Karya Ilmiah Mahasiswa Bertauhid*, 3(9), 9817–9824. <https://doi.org/10.30997/Karimahtauhid.V3i9.14625>
- Sari, N. P., Yufiarti, & Makmuri. (2021). Matematika Realistik Meningkatkan Pemahaman Siswa Tentang Konsep Pembagian Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(1), 143–154. <https://doi.org/10.23887/Jipp.V6i1>
- Senen, N. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Pada Materi Operasi Bilangan Bulat. *JIMAT Jurnal Ilmiah Matematika*, 4(2), 33–59. <https://doi.org/10.5281/Zenodo.10408295>
- Siswondo, R., & Agustina, L. (2021). Penerapan Strategi Pembelajaran Ekspositori Untuk Mencapai Tujuan Pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 1(80), 33–40.
- Sugiyono, P. D. (2025). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (D. I. Sutopo (Ed.); 2nd Ed.). Alfabeta, Cv.
- Yuliasuti, R. (2025). *Pengaruh Penggunaan Model Problem Based Learning Berbantuan Wordwall Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas Iv* (Doctoral Dissertation, Universitas PGRI Palembang).